Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# ટાઇફોઇડ

અંબીઘર હીરાલાલ ગાંધી

ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ
અમદાવાદ-૯

૬૬૧
૩૫

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ओ३म्

पुस्तक संख्या..... ५५ ग
३५

पञ्जिका संख्या.....२६.२४

पुस्तक पर सर्व प्रकार की निशानियां लगाना वर्जित है। कोई सज्जन पन्द्रह दिन से अधिक देर तक पुस्तक अपने पास नहीं रख सकते। अधिक देर तक रखने के लिये पुनः आज्ञा प्राप्त करनी चाहिये।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

શ્રી. ચકુબહેન સ્મારક ગ્રંથમાળા – ૮

# ટાઈફોઈડ

સ્ટાક પ્રમાણીકરણ ૧૯૮૪–૧૯૮૫

અંસીધર હીરાલાલ ગાંધી

ગ્રહણ કરવાની મુક્તિ
પુસ્તક સં. ૪૬૧/૩૬
આવક સં. ૨૬૬૨૪
તિથિ.....
મુખ્યકુલ ગ્રંથાલય વીંછી.

પ્રકાશક તરફથી ભેટ

CHECKED 1973
Initial .....

ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ
અમદાવાદ–૯

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકાશક
મગનભાઈ પ્રભુદાસ દેસાઈ
મહામાત્ર, ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ, અમદાવાદ–૯

મુદ્રક
જીવણજી ડાહ્યાભાઈ દેસાઈ
નવજીવન મુદ્રણાલય, અમદાવાદ–૯

પહેલી આવૃત્તિ, પ્રત ૨,૦૦૦

સર્વહક્ક ગૂજરાત વિદ્યાપીઠને આધીન છે.

પ્રાપ્તિસ્થાન
**નવજીવન કાર્યાલય,**
**અમદાવાદ–૯**

**નવ આના** જુલાઈ, ૧૯૫૧

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# પ્રકાશકનું નિવેદન

સ્વ. ચકુભાઈના સ્મારક નિમિત્તે ચાલતી આ ગ્રંથમાળામાં ચોથા પુસ્તક તરીકે 'મલેરિયા' પ્રસિદ્ધ કરવામાં આવ્યું ત્યારે ઉમેદ રાખી હતી કે, 'આ જાતની પુસ્તિકા જો લોકમાન્ય થશે તો તે ઢબે આપણને વળગેલા બીજા રોગોની પુસ્તિકાઓ પણ યોજવા વિચાર છે.' ત્યારે પછી 'મલેરિયા'ની બીજી આવૃત્તિ થઈ છે. એટલે આવી પુસ્તિકાઓ તૈયાર કરવાનું કામ આગળ ચલાવવું જોઈએ એમ ખાતરી થઈ છે.

'મલેરિયા' પ્રસિદ્ધ કર્યા પછી થોડા જ વખતમાં ભાઈ અંબાલાલને 'ટાઈફોઈડ' ઉપર પુસ્તિકા તૈયાર કરવાનું સોંપ્યું હતું. તેમણે તેનું સાહિત્ય જોઈને અને જાણકાર મિત્રોની મદદથી આ પુસ્તિકા તૈયાર કરી છે. તેમાં મારા મિત્ર ડૉ. મણિભાઈ દેસાઈએ આખું લખાણ દાક્તરી દૃષ્ટિએ બરાબર કરવામાં ખાસ મદદ કરી છે અને પ્રસ્તાવના પણ લખી આપી છે. તે બદલ તેમનો અને બીજા સહાય કરનારાઓનો વિદ્યાપીઠ તરફથી આભાર માનું છું.

હવે પછી, કૉલેરા તથા મરડિયા જેવા રોગો વિષે આ જ ધોરણે પુસ્તિકા તૈયાર કરવા વિચાર છે. એ જ રીતે આરોગ્ય-દૃષ્ટિએ હવા, પાણી ઇ૦ કુદરતી પદાર્થો વિષેનું વિજ્ઞાન પણ લોકગત કરવું જોઈએ. આ જાતનાં કામોમાં રસ લેનારા પોતાની સલાહ-સૂચના આપી આભારી કરશે એવી આશા છે.

૨૮-૬-'૫૧



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# આવકાર

ટાઇફૉઇડ તાવનું પ્રમાણ આજકાલ વધતું જતું જોવામાં આવે છે. ખાસ કરીને શહેરોમાં મુંબઈના વિલે–પારલેના પરામાં દર વરસે આપણે ટાઇફૉઇડ ખૂબ જોરમાં થતો સાંભળીએ છીએ. અમદાવાદ શહેરમાં પણ કેટલીક પોળો એવી છે કે જ્યાં દર વરસે લગભગ ઘેર ઘેર ટાઇફૉઇડ તાવ દેખા દે છે.

આ તાવ લગભગ ત્રણ અઠવાડિયાં પહોંચે છે. એમાં મૃત્યુનું પ્રમાણ પણ બીજા તાવો કરતાં બહુ ભારે હોય છે. વિશેષમાં ત્રણ અઠવાડિયાં સુધી તાવ સતત રહેતો હોવાથી દરદી સારો થાય તોયે તે એવો નબળો થઈ જાય છે કે, તેને પૂર્ણ તંદુરસ્તી પામતાં મહિનાઓ નીકળી જાય છે. ઘરમાં એક કેસ થયો તો બીજો કેસ થવાનો પૂરેપૂરો સંભવ હોય છે. કેટલીક વખત તો રોગ ઊથલો મારે છે અને સારું થતાં ત્રણને બદલે છ અઠવાડિયાં થાય છે. આમ લાંબી મુદત સુધી રહેતા સતત તાવના દરદીઓ ખૂબ સારવાર માગે, એ સ્વાભાવિક છે. અને જેટલી સરવાર લાંબી અને અધરી તેટલો ખર્ચ પણ વધારે. આમ ઘરમાં જો ટાઇફૉઇડ કમનસીબે પ્રવેશે તો હેરાનગતિનો પાર રહેતો નથી અને ઘણી વખતે તો આખું કુટુંબ પાયમાલ થઈ ગયાના દાખલા જોવાના મળે છે.

આવા ભયંકર રોગ વિષે આપણે જેટલું જાણીએ તેટલું ઓછું. આથી આ પુસ્તિકા સામાન્ય જનતા આગળ મૂકવા માટે શ્રી. બંસીલાલ ગાંધીને ધન્યવાદ ઘટે છે. લેખક પોતે દાક્તર નથી. કોઈ જાણકાર દાક્તરે આ વિષય ઉપર સાદી–સરળ ભાષામાં લખ્યું હોત તો જરૂર ઇચ્છનીય ગણાત. પરંતુ તેના અભાવે શ્રી. બંસીલાલનો પ્રયત્ન જરૂર પ્રશંસનીય છે. વાચક જોઈ શકશે કે, વિષય પરત્વે તેમને રસ છે એટલું જ નહીં, પોતે સારું જ્ઞાન પણ ધરાવે છે.

૪

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


પુસ્તિકામાં, રોગને થતો કે વધતો કેમ અટકાવવો, એ ઉપર જે ભાર મૂકયો છે તે યથાર્થ છે. ટાઇફોઇડ પાણી–દૂધ જેવી હંમેશના વપરાશની વસ્તુઓ વાટે ફેલાતો હોવાથી એને ઉગ્ર સ્વરૂપ પકડતાં વાર લાગતી નથી. આનો અર્થ એ પણ થયો કે, જો ઉપદ્રવ દરમ્યાન આપણે પાણી–દૂધ વગેરેની કાળજી રાખીએ તો રોગને આવતો અટકાવી શકીએ.

આવી કાળજી બે રીતે રાખી શકાય: (૧) સરકાર મારફતે, (૨) વ્યક્તિગત રીતે. પહેલામાં મ્યુનિસિપાલિટી અને લોકલ બોર્ડના પ્રયત્નો આવે. મોટાં શહેરોમાં ચોખ્ખું – જંતુમુક્ત – પાણી આપવાની જવાબદારી સુધરાઈઓની હોય છે, ગામડાંમાં લોકલ બોર્ડોની. આ વ્યવસ્થામાં જો સહેજ પણ ક્ષતિ આવે તો તેનાં કેવાં ભયંકર પરિણામ નીપજે છે તેનાં સુંદર સચોટ દૃષ્ટાંતો લેખકે આપ્યાં છે. મોટાં શહેરોની મ્યુનિસિપાલિટી પાસે પાણી, દૂધ, ફળાદિ પદાર્થો ઉપર દેખરેખ રાખવાની વ્યવસ્થા અને સત્તા હોય છે. ધારે તો માખીનો ઉપદ્રવ પણ તે નહિવત્ કરી શકે, જંતુવાહકો ઉપર જાપતો રાખી શકે, રોગીઓને અલાયદા કરી યોગ્ય સારવાર આપે, અને જ્યાં રોગી માલૂમ પડ્યો હોય તે લત્તાઓમાં જઈ પૂરતી તપાસ કરી યોગ્ય પગલાં લઈ શકે. પરંતુ આ પ્રશ્ન સામુદાયિક હોઈ એટલો મોટો છે કે, સામાન્ય સુધરાઈનું એ ગજું નહિ. દુનિયાના ધનાઢ્ય દેશોએ એ દિશામાં ખૂબ પ્રગતિ કરી છે એ ખરું, પરંતુ આપણે ત્યાં એ દિશામાં પગલાં પાડતાં વરસો વીતશે.

બીજો ઉપાય જે વ્યક્તિગત કાળજી લેવાનો છે, એ વ્યવહારુ ઉપાય છે અને સમજી લેવા જેવો છે. લેખકે લંબાણથી એની ચર્ચા કરી છે અને ટાઇફોઇડને થતો અટકાવવા શાં શાં પગલાં લેવાં જોઈએ એ જણાવ્યું છે.

આવાં પગલાંમાંનાં બે ઉપર ભાર મૂકવાની જરૂર જણાય છે: (૧) ટી. એ. બી. વેક્સિન વિષે, (૨) બની શકે ત્યાં હૉસ્પિટલમાં જઈ સારવાર કરાવવા વિષે. પ્લેગ, કૉલેરા, શીતળા, ધનુરવાની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



માફક ટી.એ.બી. વૅક્સિન — ટાઇફૉઇડની રસીની અસર પુરવાર થયેલ છે, એનાથી નુકસાન થતું નથી. ખાસ કરીને જ્યારે ઘરમાં કે આજુબાજુ ટાઇફૉઇડનો કેસ થયો હોય, ત્યારે સંસર્ગમાં આવનારાએ આ રસી મુકાવી લેવી જોઈએ. મુકાવનારાઓને ભાગ્યે જ ટાઇફૉઇડ લાગુ પડે છે; અને જો કદાચ લાગુ પડે તોયે રોગ જોર પકડતો નથી અને દરદી બચી જાય છે.

દરદીએ હૉસ્પિટલમાં જઈ સારવાર કરાવવી એટલા માટે હિતાવહ છે કે, ઘેર મુરકેલીઓનો પાર હોતો નથી. ત્રણ ત્રણ અઠવાડિયાં સુધી રાત ને દિવસ દરદીની સારવાર કરવી એ રમત વાત નથી. તેમાંયે જો તેની સાથે ઝાડા, રક્તસ્રાવ, સન્નિપાત કે એવી વિશેષ પીડાઓ ઉમેરાય તો થઈ રહ્યું. મહેનત તો હોય જ, સાથે ચિંતા પણ ઉમેરાય. ગમે એટલી કાળજી રાખવાની કોશિશ થાય છતાં સાધનના અભાવે કે જ્ઞાનના અભાવે દરદીનાં મળમૂત્ર, કપડાં વગેરેનો જે રીતે નિકાલ થવો જોઈએ તે થઈ શકતો નથી અને રોગને ફેલાવાની તક મળે છે. ઘણા દેશોમાં ટાઇફૉઇડને કાનૂનસર ચેપી રોગ તરીકે જાહેર કરવા યોગ્ય ('નોટિફાયેબલ') રોગ ગણવામાં આવ્યો છે. તે એટલા જ માટે કે, રોગની સત્તાવાળાઓને ખબર પડે અને એની સારવારની અને વધતો અટકાવવાની તામઝામ જોગવાઈ થઈ શકે.

સારા નસીબે આજ કાલ ક્લોરોમાઇસેટિન દવામાં ટાઇફૉઇડનો ઉપાય જડ્યો છે. લેખકે એ દવાની પણ સારી સરખી ચર્ચા કરી છે. આજે તો ટાઇફૉઇડ માટે ક્લોરોમાઇસેટિન ઉત્તમ દવા ગણી શકાય. લેખક જણાવે છે એટલી બિન-હાનિકારક એ નથી અને તેથી દાક્તરની દેખરેખ વગર આપવી એ સલાહભર્યું નથી.

આમ હોવા છતાં, ક્લોરોમાઇસેટિનની જો કોઈ મોટી ખામી હોય તો તે તેની આકરી કિંમત છે. આજ કાલ એ દવાના ભાવ ઘટ્યા છે, છતાં આજના ઓછા ભાવે ગણીએ તોયે કંઈ નહિ તોય દરેક દરદી દીઠ રૂ. ૬૫૦) જોઈએ. આટલી મોંઘી દવા કોઈ પણ હૉસ્પિટલ છૂટથી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


નહિ વાપરી શકે. ગરીબ વર્ગને માટે તો એ ગજા ઉપરાંતની વાત થઈ. મધ્યમ વર્ગને પણ વિચાર કરવો પડે.

ક્લોરોમાઇસેટિનનો મોટો ફાયદો એ છે કે, જો તાવની શરૂઆતમાં એનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો થોડા જ દિવસમાં એ તાવને ચડતો અટકાવે છે. ટાઇફૉઇડમાં જો તાવ નહિ હોય તો તેની સારવાર સહેલી થઈ જાય છે. તેમાંથી બીજી પીડાઓ ઊભી થવાનો ભય ઓછો રહે છે; અને દાક્તરને રોજ રોજ કે સવાર-સાંજ ઓલાવી ઇંજેક્શન અપાવવાની જરૂર રહેતી નથી. ત્રણ ત્રણ અઠવાડિયાંની મહેનત, દવા-દારૂનો ખર્ચ, દાક્તરની ફી વગેરે ગણીએ તો આજે પણ એક ટાઇફૉઇડના દરદી પાછળ ખૂબ ખર્ચ કરવો પડે છે. એની સરખામણીમાં ક્લોરોમા-ઇસેટિનની કિંમત સંભવ છે કે મોંઘી નહિ પડે.

આપણે તો ઇચ્છીએ કે ક્લોરોમાઇસેટિન કરતાં પણ ચડિયાતી દવાની શોધ થાય, આજે એ આપણા દેશમાં બનાવવામાં આવે કે જેથી મામૂલી કિંમતે દરેકને મળે.

ઠેર ઠેર પાનાની નીચે ટિપ્પણો અપાયેલી છે. એનિમા કેમ આપવો, છાસ (Whey) કેવી રીતે બનાવવી, રસાંજ એટલે શું, વગેરેની સવિસ્તર નોંધો પુસ્તકની વ્યવહારુ ઉપયોગિતા બતાવે છે. વૈદ્ય–દાક્તરથી વંચિત રહેતો દરદી પણ આવી નોંધોને આધારે ઘણું મેળવી શકશે.

છેવટે શ્રી. અંસીલાલ ગાંધીને અને ગૂજરાત વિદ્યાપીઠ જેવી પ્રકાશન સંસ્થાને એટલી જ પ્રાર્થના કે, સામાન્ય રોગોની માહિતી આપતી સરળ ભાષામાં લખાયેલી આવી પુસ્તિકાઓ વધુ અને વધુ પ્રકાશિત કરે અને એ રીતે આમ-સમાજની સેવા કરતા રહે. વિજ્ઞાનના વિષયો આમ લોકભોગ્ય શૈલીમાં ગુજરાતી ભાષામાં ઊતરે છે એ શિક્ષણની દૃષ્ટિએ પણ સારું છે.

૮–૭–'૫૧

**મણિભાઈ ડા. દેસાઈ**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# અનુક્રમણિકા

પ્રકાશકનું નિવેદન
આવકાર — ડૉ. મણિભાઈ દેસાઈ
૧. પ્રાસ્તાવિક ૩
૨. ટાઇફૉઈડના જીવાણુ ૭
૩. ટાઇફૉઈડનો તાવ ૧૦
૪. નિદાન ૧૫
૫. સારવાર ૧૯
૬. ટાઇફૉઈડનો ફેલાવો અને તે રોકવાના ઉપાયો ૨૫
૭. ક્લોરોમાઈસેટિન ૩૮
૮. તંદુરસ્ત શરીર ૪૧

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૧.

# પ્રાસ્તાવિક

ટાઇફૉઇડનો તાવ દુનિયાના બધા જ પ્રદેશોમાં અવાર-નવાર દેખા દે છે. આમ જનતા તેને મુદતિયા તાવને નામે ઓળખે છે. આયુર્વેદમાં ટાઇફૉઇડને વિષમજ્વરના એક પ્રકાર તરીકે વર્ણવેલો છે. ખાસ કરીને જ્યાં અનેક લોકો એકઠા થવાના હોય અને ભેળા રહેવાના હોય, એવે ઠેકાણે કૉલેરા તેમ જ ટાઇફૉઇડ દેખા દે છે. તે સિવાય પણ તેના છૂટા-છવાયા કેસો બનતા હોય છે.

લોકોમાં કૉલેરાની જેટલી ભડક છે તેટલી ટાઇફૉઇડની નથી. બાકી ટાઇફૉઇડ પણ કૉલેરા જેટલો જ ભયંકર છે. પરંતુ તે સંબંધી આપણા લોકોમાં ઠીક ઠીક અજ્ઞાન છે, તેની ભયંકરતાનો ખ્યાલ નથી. એટલે જ એક ગામમાં એક બે કૉલેરાના કેસ થાય તો આખું ગામ ખળભળી ઊઠે છે, ત્યારે ટાઇફૉઇડના તાવમાં એવું ભાગ્યે જ બને છે. ટાઇફૉઇડ તાવ સામાન્ય તાવ જેવો જ દેખાય છે અને દરદી ખાટલામાં પડ્યો રહે, એટલે બીજા લોકોને એની ભડક લાગતી નથી. કૉલેરામાં એથી ઊલટું છે. દરદીને ઝાડા ઊલટી થયા કરે છે. વળી ચેપ લાગ્યા બાદ કૉલેરા ત્રણ ચાર દિવસમાં દેખા દે છે, જ્યારે ટાઇફૉઇડ વધારે સમય લે છે. આથી કરીને કૉલેરાની ભડક



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



લોકોને વધારે લાગે છે અને ટાઇફૉઇડની ઓછી. કૉલેરાથી એકંદરે મરણપ્રમાણ ટાઇફૉઇડ કરતાં વધી જાય છે.

કુંભ જેવા મોટા મેળાઓ, જ્યાં લાખો માણસો ભેગાં થતાં હોય, ત્યાં રોગો ફેલાવાનો સંભવ વધારે રહે છે. એ લોકોને રહેવાની સગવડ, પીવાના પાણીની સગવડ, નાહવા ધોવાની સગવડ ઇત્યાદિ માટે રીતસરની આરોગ્યપ્રદ વ્યવસ્થા હોય તો રોગ ઓછા ફેલાય. પણ એવી વ્યવસ્થાને અભાવે એવા મેળામાંથી પાછા ફરનાર લોકોમાંનાં કેટલાંક કૉલેરા અગર ટાઇફૉઇડથી પટકાય છે.

અગાઉના વખતમાં લશ્કરી મોરચે ટાઇફૉઇડ રહેતો જ. લડાઈમાં ઘાયલ થઈને મરે તેના કરતાં વધારે માણસો ટાઇફૉઇડથી મરતા. બોર યુદ્ધ સમયે બ્રિટિશ લશ્કર સાડા પાંચ લાખનું હતું. તેમાં ૫૭૦૦૦ ટાઇફૉઇડના કેસ થયેલા અને ૮૦૦૦ સૈનિકો ટાઇફૉઇડમાં જ મરી ગયેલા. જ્યારે લડવામાં ઘાયલ થઈને મરેલાની કુલ સંખ્યા ૭૫૦૦ ની હતી. કોણ વધારે ભયંકર? યુદ્ધ કે ટાઇફૉઇડ? ઓગણીસમા સૈકાના અંત સુધી આવી પરિસ્થિતિ ચાલુ હતી. પરંતુ ટાઇફૉઇડ તાવ અટકાવવાની રસી શોધાયા પછી લશ્કરી મોરચે ટાઇફૉઇડ ભાગ્યે જ દેખા દે છે. પ્રથમ વિશ્વયુદ્ધ વખતે તેમ જ બીજા વિશ્વયુદ્ધ વખતે પણ ટાઇફૉઇડનો ઉપદ્રવ લશ્કરી મોરચે નહોતો.

ટાઇફૉઇડનો તાવ બારે માસ જોવા મળે છે. પણ તેને શરદ ઋતુ વધારે માફક આવે છે. શિયાળાના અંતમાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


પણ ઘણી વાર ટાઇફૉઇડ વિશેષ પ્રમાણમાં જોવા મળે છે. નાનાં બાળકો તેમ જ વૃદ્ધોને આ તાવ થાય છે ખરો, પણ તેનાં લક્ષણ કંઈક જુદાં પડે છે. લોહીની પરીક્ષા કર્યા વગર આ તાવ પરખાતો નથી. સ્ત્રીઓમાં આ તાવ વિશેષ પ્રમાણમાં જોવા મળતો નથી. તેનું કારણ કદાચ એ પણ હોય કે, બહાર ગમે ત્યાં હરવા ફરવાને કારણે ગમે તેવો ખોરાક અગર પાણી પીવાની આદત પુરુષોમાં વિશેષ હોય છે, જ્યારે સ્ત્રીઓ બહાર ઓછું નીકળે છે. સગર્ભાવસ્થામાં સ્ત્રીને ટાઇફૉઇડ લાગુ પડે તો ઘણી વાર ગર્ભસ્રાવ કે ગર્ભપાત થઈ જાય છે. આ તાવને અંગે શરીર નબળું થઈ ગયેલું હોવાથી ગર્ભપાત બાદ શરીરનું અંગ પાકી ઊઠે છે અને સૂતિકા-જ્વર લાગુ પડે છે. આમ ટાઇફૉઇડને કારણે બીજા જ્વર લાગુ પડવાથી ઘણા દરદી મરી જાય છે અને સાજા થાય તોપણ ઠીક ઠીક હેરાન થયા પછી જ. સલ્ફા દવાઓ અને પેનિસિલીન શોધાયા પછી સૂતિકા જ્વર પહેલાં જેટલો જીવલેણ હવે રહ્યો નથી.

ટાઇફૉઇડ તાવ કોઈને આવે તો તેની સુધરાઈ ખાતાને ખબર આપવી આવશ્યક છે. છતાં આ બાબતમાં ઘણા લોકો ખબર આપતા નથી. ગામડાંઓમાં ટાઇફૉઇડથી ઘણાંયે મરણ થતાં હશે. પણ તે મરણ તાવના નામે જ ગણાય. એટલે પ્રમાણિત આંકડાઓ તો હૉસ્પિટલમાં નોંધાયેલા જ ગણાય. આમ ટાઇફૉઇડને કારણે થતાં એકંદર મરણ કરતાં આંકડા ઓછા જ જાણવા મળે છે. ૧૯૪૩ની સાલમાં હિંદુસ્તાનમાં ૧ લાખ માણસો ટાઇફૉઇડમાં મરી ગયેલા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


હૉસ્પિટલમાં સારવાર લેનારામાં મરણપ્રમાણ પંદર ટકાથી વધતું નથી. ઠંડી કરતાં ગરમ ઋતુમાં મરણપ્રમાણ વિશેષ રહે છે. બૈરાંમાં તેમ જ સ્થૂળ શરીરના માણસોમાં મરણપ્રમાણ વધારે હોય છે.

ટાઇફૉઇડ તાવની આટલી માહિતી બાદ એ તાવ કેમ આવે છે, શી રીતે ફેલાય છે, તેની સારવાર કેમ કરવી જોઈએ, તેને ફેલાતો અટકાવવાની રીતો, વગેરે સંબંધી હવે પછી જોઈશું.

## ૨

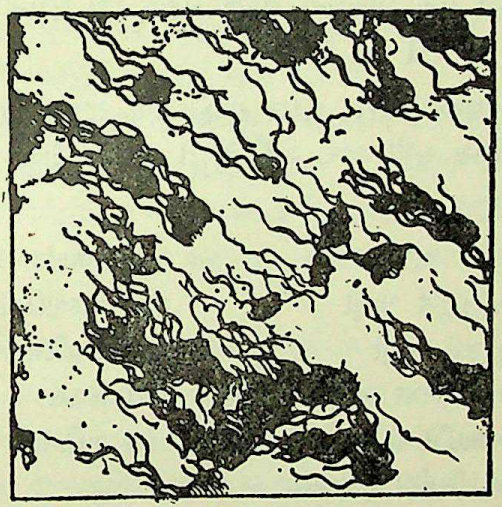
## ટાઇફૉઇડના જીવાણુ

ટાઇફૉઇડ રોગ ઉત્પન્ન કરનાર નાનાં સરખાં જીવ હોય છે. તે ખૂબ ઝીણાં હોઈ નરી આંખે દેખાતાં નથી. તે જીવો વનસ્પતિ જીવાણુના પ્રકારનાં છે અને તેમને 'બેસિલાઈ ટાઇફોસસ' નામે અંગ્રેજીમાં ઓળખવામાં આવે છે. આપણે આ જીવોને માટે 'ટાઇફૉઇડના જીવાણુ' શબ્દ હવે પછી વાપરીશું.

શરીર :— આ જીવાણુનું શરીર ટૂંકું અને જાડું હોઈ દવા લેવાની કૅપ્સ્યુલ જેવું જણાય છે. તેને શરીર ઉપર આઠથી બાર લાંબા કેશ હોય છે. એ કેશ તે આમ તેમ હલાવ્યા જ કરે છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ટાઇફૉઇડના જીવાણુ

૩૭° સે.નું ઉષ્ણુમાન તેને બહુ માફક આવે છે.* ૬૦° સે.ના ઉષ્ણુમાનમાં તે અડધા કલાકમાં જ મરી જાય છે. તેને રહેવાનું કાયમનું ઘર તો માણસનું શરીર જ છે.

---

* કેટલાક લોકો માને છે કે, હોટલ ઇ. સ્થળે ચા પીવામાં કંઈ હરકત નથી. ચા, કૉફી, દૂધ ઇ. ગરમ પીવાથી નુકસાન થવાનું નથી. ચા, કૉફીની બનાવટમાં તો કોઈ પણ રોગના જીવાણુ મરી જાય એ બરાબર છે. પણ રકાબી પ્યાલા ધોવાનું પાણી એકાદ ખુલ્લા વાસણનું જ હોય છે. અને તે પાણી ચેપી બનેલું હોય તો તેમાં રેડેલ ચા કે કૉફી જરૂર નુકસાન કરે. પ્યાલામાં રેડેલ ચા કૉફીનું ઉષ્ણુતામાન ટાઇફૉઇડના જીવાણુને તો ખૂબ જ માફક આવવાનું. પીવા જોગ ગરમ ચા કૉફીનું ઉષ્ણુતામાન ૩૭° સે. ની આસપાસનું જ રહે છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


તેમ છતાં માણસના શરીર બહાર પણ જીવનવિગ્રહમાં તે ઠીક ઠીક ટકી શકે છે.

માણસના શરીર બહાર ટાઇફોઇડના જીવાણુ કયાં કયાં કેટલા દિવસ સુધી જીવી શકે છે તે નીચેના કોઠા ઉપરથી જણાશે :—

| પદાર્થ | જીવનમર્યાદા |
|---|---|
| જંતુશુદ્ધ પાણી | સાત અઠવાડિયાં |
| કુદરતી પાણી | બે અઠવાડિયાં |
| મળ અગર ગટરનાં પાણી | પાંચ દિવસ |
| મલાઈમાંથી બનાવેલું માખણ | પાંચ મહિના |
| આઇસક્રીમ (જામેલો જ રાખવામાં આવે તો) | બે વર્ષ |
| આઇસક્રૂટ ઇ૦ | |

આ ઉપરાંત ટાઇફોઇડના દરદીનાં કપડાં, આંગળાં, પાણી ભરવાનાં વાસણ, દૂધ ભરવાનાં વાસણ ઇ૦ ઉપર મહિનાઓ સુધી આ જીવાણુઓ જીવી શકે છે. આ બતાવે છે કે, આઇસક્રીમ કે આઇસક્રૂટ ખાવામાં બેબ્રમ છે જ.

આ જીવાણુઓ માણસ સિવાય બીજા કોઈ જીવના શરીરમાં રહી જીવી શકતા નથી. માણસ સિવાય બીજા કોઈ પ્રાણીને ટાઇફોઇડ રોગ થયો હોવાનું જાણમાં નથી.

ટાઇફોઇડના જીવાણુને સૌથી પ્રથમ એબર્થ નામના માણસે ઈ. સ. ૧૮૮૦માં ઓળખી કાઢી જુદા પાડેલા. એ જીવાણુ છૂટા પાડી કૃત્રિમ રીતે ઉછેરી શકાય છે. એવી રીતે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



ઉછરેલા જીવાણુઓ માણસના શરીરમાં દાખલ કરવાથી માણસને ટાઇફોઇડનો રોગ લાગુ પડે છે.

ટાઇફોઇડ તાવના જીવાણુ માણસના શરીરમાં ખોરાક અગર પીણાં મારફત દાખલ થાય છે. કપડાં ચાવવાથી, આંગળાં મોઢામાં નાખવાથી અગર તો કાચાં ખવાતાં ફળ ઇ૦ ખાવાથી આ જીવાણુને શરીરમાં દાખલ થવાની તક મળી રહે છે.

હોજરીમાં પહોંચતાં જ તેને જઠરરસમાં રહેલા તેજાબનો સામનો કરવો પડે છે. તંદુરસ્ત માણસના શરીરમાં ભોજન સમયે જઠરરસ ખૂબ છૂટે છે. જઠરરસમાં મીઠાનો તેજાબ હોય છે. જીવાણુઓને તે થોડી વારમાં જ મારી નાખે છે. એટલે તંદુરસ્ત માણસને રોગના જંતુનો ભય ઓછો રહે છે. પરંતુ બધાં જ માણસો બધો જ સમય તંદુરસ્ત રહે છે એવું બનતું નથી. તંદુરસ્ત માણસોને પણ આહારવિહારની ગફલતને કારણે કોઈકિ વાર અપચો કે બદહજમી થઈ આવે છે. તે સમયે જઠર જ માંદું પડી જાય છે. તેથી હોજરીમાં જઠરરસ પૂરતો છૂટતો નથી, અને થોડો ઘણો છૂટે છે તેમાં પણ તેજાબ-પ્રમાણ બહુ હળવું હોય છે. તેથી આવા પ્રસંગે ખોરાક સાથે શરીરમાં દાખલ થયેલા જીવાણુ હોજરીમાં થઈને આંતરડા સુધી જઈ શકે છે.

વળી જઠરરસ ભોજન-સમયે જ છૂટથી છૂટે છે. પણ ભોજન-સમય સિવાયના વખતે હોજરીમાં જે થોડો ઘણો જઠરરસ હોય તે ખટાશ વગરનો હોય છે. તેમાં તેજાબનું પ્રમાણ નહિ જેવું હોય છે. તેથી સવાર સાંજના ભોજન

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



સિવાયના વચગાળામાં દૂધ, પાણી, આઇસક્રીમ કે આઇસફ્રૂટ વગેરે લેવામાં આવે અને જો તે જીવાણુથી દોષિત થયેલાં હોય, તો તે જીવાણુ તંદુરસ્ત માણસના શરીરમાં પણ હોજરીનો કિલ્લો વટાવી આંતરડામાં દાખલ થશે. આંતરડામાં ટાઇફોઈડના જીવાણુનો સામનો કરનાર કોઈ હોતું નથી. ત્યાં તે આંતરડાને કોરી કાઢી શરીરમાં ફરતા લોહીમાં પહોંચી જાય છે. જીવાણુના શરીરમાંથી છૂટતા ઝેરી પ્રવાહો લોહીમાં ઠલવાયા કરે છે અને તેથી માણસ બેચેન બની જાય છે. તેને નબળાઈ લાગે છે, કાંઈ કામ કરવાનું મન થતું નથી. કવચિત્ માથું ખૂબ દુખી આવે છે અને સખત બંધકોષ રહે છે. અગર તો ઝાડા પણ થઈ આવે છે. ત્યાર બાદ તાવની શરૂઆત થાય છે.

૩

## ટાઇફોઈડનો તાવ

આ તાવ મુદતિયો હોઈને ત્રણ ચાર અઠવાડિયાં સુધી લંબાય છે. કોઈ કોઈ વખત તો તે છ અઠવાડિયા સુધી પણ ખેંચાય છે.

ટાઇફોઈડના જીવાણુ શરીરમાં દાખલ થયા બાદ તરત જ રોગ દેખા દેતો નથી. તે જીવાણુ શરીરમાં વધ્યા કરે છે અને અમુક પ્રમાણમાં થયા બાદ જ રોગનાં ચિહ્ન જણાય છે. સામાન્યતઃ જીવાણુ શરીરમાં દાખલ થયા બાદ દસથી પંદર દિવસે તાવની શરૂઆત થાય છે. આ દસપંદર દિવસમાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


પણ શારીરિક અશક્તિ અને કામ કરવાની અનિચ્છા, શરીર ભાંગવું, એવાં ચિહ્નો તો હોય છે જ. પણ એવું તો ઘણા રોગોમાં જોવા મળે, એટલે દરદી તેની ચિંતા કરતો નથી.

ત્યાર બાદ ધીમે પણ મક્કમ પગલે જ્વર શરીરનો કબજો લઈ બેસે છે. ધીમે ધીમે પગથિયાં ચડવાનાં હોય તેમ પહેલે દિવસે થોડો તાવ, બીજે દિવસે તેથી વધારે તાવ, ત્રીજે દિવસે તેથી પણ વધારે, એમ તાવ વધતો જ જાય છે. ચારેક દિવસમાં તાવ ૧૦૩° થી ૧૦૪° ફે. જેટલો થાય છે. પાંચ છ દિવસ બાદ દરદીને પથારીવશ જ રહેવું પડે છે. આ તાવનું મુખ્ય લક્ષણ એ છે કે તાવ ઊતરતો નથી. બીજા બધા તાવમાં ૧° ફે. નું ઉષ્મામાન વધે ત્યારે નાડીના ધબકારા મિનિટે દસ જેટલા વધી જાય છે. પણ આ તાવમાં એ પ્રમાણ ઓછું જ રહે છે. તાવના પ્રથમ અઠવાડિયામાં નાડીના ધબકારા દર મિનિટે ૧૦૫ થી વધતા નથી. મોટા ભાગે તે ૮૫ થી ૯૫ જેટલા જ રહે છે. તાવની શરૂઆતમાં ભાગ્યે જ ટાઢ ચડે છે કે ધ્રુજારી વછૂટે છે. મોટે ભાગે ટાઢ ચડતી જ નથી. તાવની શરૂઆતમાં દરદી માથાના સખત દુખાવાની ફરિયાદ કરે છે અને એ દુખાવો સતત ચાલુ જ રહે છે. દરદી ખૂબ નબળો પડી જાય છે. તેને ક્વચિત્ ઝાડા થઈ જાય છે તો ક્વચિત્ સખત બંધકોષ રહે છે. પેટનો ભાગ આળો લાગે છે અને જરા દબાવતાં દરદી દુખાવાની બૂમ મારે છે. કોઈકિ વાર નસકોરી ફૂટી આવે છે.

લોહીમાં ફરતા થયેલા ટાઇફૉઇડના જીવાણુ પિત્તાશય અને બરોળમાં સ્થિર થઈ તેની વસ્તી વધારતા રહે છે. તાવ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


શરૂ થતામાં જ તે બધા પાછા આંતરડા સુધી પહોંચી જઈ તેમની વિનાશક ક્રિયા શરૂ કરી દે છે. તાવના પ્રથમ અઠવાડિયાના અંતથી માંડીને ચાર અઠવાડિયાં સુધી અગર તેથી પણ વધારે સમય સુધી આ જીવાણુ દરદીના ઝાડા પેશાબમાં મળી આવે છે.

તાવના પ્રથમ અઠવાડિયામાં દરદી કંઈક માનસિક મૂંઝવણ અનુભવતો દેખાય છે. તેની સાથે વાતચીત કરવામાં જરા મુશ્કેલી લાગે છે. તે ક્વચિત્ ધ્યાનબહેરો હોવાનો ભાસ થાય છે. તેની જીભની ફરતી ધાર એકદમ લાલ થઈ ગઈ હોય છે. જ્યારે ટેરવા ઉપર છારીનું પડ બાઝેલું હોય છે. અઠવાડિયાને અંતે બરોળ વધીને મોટી થાય છે. બહુ નાજુક ચામડીવાળા દરદીને કોઈક વખત ચામડી ઉપર પહેલા અઠવાડિયાને અંતે ગુલાબી રંગનાં ચકામાં ઊપડી આવે છે.

તાવના બીજા અઠવાડિયામાં માથાનો દુખાવો રહેતો નથી. દરદીનો ચહેરો ઊતરી ગયેલો દેખાય છે, ફીકી પહોળી થઈ જાય છે અને હોઠ સૂકા પડી જાય છે. અનુભવી દાક્તરો આ સમયે ફક્ત મોઢા ઉપરથી જ ટાઇફોઇડ તાવ વરતી કાઢે છે. આ આખું અઠવાડિયું તાવ ઊંચો રહે છે. સવાર પડતાં ઉષ્માસાન એકાદ બે અંશ નીચું આવે છે, પણ સાંજ પડતાં જ શરીર તાવથી ધગધગી ઊઠે છે. દરદીને ચિત્તભ્રમ થઈ આવે છે અને સન્નિપાતનાં લક્ષણ જણાય છે. નાડી મંદ પણ ઝડપી બને છે. એકંદરે દર મિનિટે નાડીના ધબકારા ૧૧૦ થી ૧૩૦ સુધી થતા રહે છે. દરદીને પેટનો દુખાવો વિશેષ રહે છે અને બંધકોષ ખૂબ રહે છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


બીજા અઠવાડિયાના અંતથી માંડી ત્રીજું અઠવાડિયું દરદી માટે ભારે ગણાય છે. ટાઇફૉઈડના તાવથી મરી જનારા મોટે ભાગે આ સમયમાં જ મરી જાય છે. દરદીનું શરીર નંખાઈ જાય છે. શરીર ઉપર હાડકાં અને ચામડી જ રહે છે. સ્નાયુઓને ઘસારો બહુ પહોંચે છે. તાવ ઘટતો જાય છે અને અનિયમિત રહે છે.

આંતરડાંમાં જમા થયેલા જીવાણુઓએ આ સમય સુધીમાં આંતરડાંની દીવાલ અહીં તહીં કોચી નબળી બનાવી હોય છે. કોઈક ઠેકાણે આંતરડાંમાં આછાં પાતળાં ચાંદા થયાં હોય છે. તેથી દરદીના આંતરડાના જખમમાંથી કોઈકે વાર લોહી વહેવા માંડે છે. હુમલો બહુ જોરદાર હોય તો આંતરડાં આરપાર કાણાં થઈ જાય છે. એવી સ્થિતિએ પહોંચેલ દરદી ભાગ્યે જ બચે છે.

આ સમયમાં નીચેનાં ચિહ્નો દરદીને માટે ભયજનક ગણાય છે: સન્નિપાત, ઊંચું વધતું જતું ઉષ્મામાન, હૃદયની નબળાઈ, ઝડપી અને અનિયમિત નાડી, તેમ જ મૂંઝારો કે ત્રિદોષ (ન્યુમોનિયા) ઇ૦ નાં ઊપડી આવતાં દરદો.

આ અઠવાડિયું પૂરું થતાં તાવ કોઈક વાર વધારે જોર કરે છે, નાડી અસ્થિર થઈ જાય છે, જીભ સુકાઈ તેમાં ચીરા પડી જાય છે, અને હૃદય બંધ પડી દરદી મોટે ભાગે મરી જાય છે

બધા કેસોમાં બિમારી એટલી હદ સુધી પહોંચતી નથી. મોટા ભાગના દરદીઓને આંતરડાંમાં ચાંદાં પડતાં જ નથી, અને ચોથે અઠવાડિયે તાવ ઊતરી જાય છે અગર તો તે અનિયમિત

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


આવે છે, અને આરામ થવા માંડે છે. પછી તેની ભૂખ ઊઘડે છે ત્યારે તેના ખોરાક ઉપર ખૂબ નિયમન રાખવું પડે છે. લાંબા તાવથી કંટાળેલા દરદી સારાસારનો વિવેક ગુમાવી બેસે છે અને એવો ખાઉધરો બની જાય છે કે સારવારમાં રહેનારની ધીરજની કસોટી થઈ જાય. સારવારમાં રહેનાર જરા પણ બેદરકાર રહે તો દરદી ન ખાવા યોગ્ય વસ્તુઓ ખાઈ બેસે છે અને તાવ ઊથલો ખાવાનો સંભવ રહે છે. શરીરનું ઉષ્ણામાન સામાન્ય રહે છે અગર તેથી પણ એકાદ અંશ ઓછું રહે છે. તાવની શરૂઆતથી માંડીને દરદી બે માસે હરતો ફરતો થઈ જાય છે. ત્યાર બાદ તાવ ઊથલો ખાવાનું જોખમ ઓછું રહે છે.

### નાનાં બાળકોને થતો ટાઇફોઈડ

દસ વરસથી નાનાં બાળકોને ટાઇફોઈડ તાવ થાય છે ત્યારે તે પારખવો મુશ્કેલ થઈ પડે છે. ઉપર જણાવેલાં ટાઇફોઈડનાં સામાન્ય લક્ષણો કરતાં નાનાં બાળકને થયેલા ટાઇફોઈડનાં લક્ષણો જુદાં પડી આવે છે.

બે વરસથી નાની ઉંમરનાં બાળકોને થયેલો ટાઇફોઈડ લોહીની પરીક્ષા કર્યા વગર પરખાતો નથી. પરખાયા પછી પણ કાળજીભરી સારવારને અંતે મરણપ્રમાણ પચાસ ટકા જેટલું ઊંચું આવે છે.

બેથી દસ વરસની ઉંમરનાં બાળકને ટાઇફોઈડમાં આંતરડાંમાં ચાંદાં પડતાં નથી. રોગનાં ચિહ્નો સામાન્ય જાહા થયા હોય એવાં દેખાય છે. આ ઉંમરે બાળકોમાં મરણપ્રમાણ બહુ ઓછું હોય છે. પાંચ દસ ટકાથી વધારે મરણપ્રમાણ હોતું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


નથી. માનસિક વિકૃતિ કે મૂંઝવણ પણ ખાસ દેખાતી નથી. મોટામાં મોટું જોખમ એ જ રહે છે કે, કોઇકવાર બાળકો બહેરાં થઈ જાય છે. કેટલાંક બાળકોમાં આ બહેરાશ કામ-ચલાઉ જ રહે છે, જ્યારે કેટલાંકમાં તો તે કાયમની બની રહે છે. બહેરું હોવાને કારણે બાળક બોલતાં શીખતું નથી અગર શીખેલું હોય તે ભૂલી જાય છે અને કાયમનું બહેરું મૂંગું બની રહે છે. આ રીતે બાળકોમાં કોઈકિ વાર તાવ પછીની અસરો ખતરનાક આવે છે.

## ૪

## નિદાન

કોઈ પણ રોગની દવા અગર સારવાર નિશ્ચિત કરવા તેનું નિદાન આવશ્યક છે. નિદાન જેમ વહેલું થાય તેમ દરદીને વધારે રાહત આપી શકાય છે. ટાઇફૉઈડ જેવા તાવમાં તો વિશેષે કરીને જેમ વહેલું નિદાન થાય તેમ દરદીના બચવાનો સંભવ વધારે હોય છે.

ટાઢ ચડયા વગર તાવ આવે અને તે ઊતરતો ન હોય તો ટાઇફૉઈડ તાવ હોવાનો વહેમ જાય એ સ્વાભાવિક છે. દરદીને ઉધરસ ન હોય, શ્વાસ લેવામાં તકલીફ ન પડતી હોય, છાતીમાં દરદ થવાની ફરિયાદ ન હોય, અને ટાઇફૉઈડના વા હોય, એવે પ્રસંગે તો ટાઇફૉઈડ તાવનો વહેમ આવે જ, એ દેખીતું છે. જો તાવ મુદતિયો હોય તો દરદીના લોહીની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


પરીક્ષા કરાવતાં તેમાં તેનાં જંતુ મળી આવવાનાં. આ રીતે પહેલા અઠવાડિયામાં તેનું નિદાન થઈ શકે. ટાઢ વાયા વગર તાવ આવે અને ચોમાસાની ઋતુ હોય, આજુબાજુ મેલેરિયાના વા હોય, તો મેલેરિયા તાવ હોવાનું પણ સંભવે. એવે સમયે તાવનું ઉષ્મામાન અને નાડીના ધબકારાની સંખ્યા લક્ષમાં લેવાં રહ્યાં. ઉષ્મામાનની ગણતરીએ નાડીના ધબકારા ઓછા થતા હોય તો એ તાવ મેલેરિયા ન સંભવે. વળી તાવ ચડઊતર કરતો હોય તો તે ટાઇફોઇડ ન હોય. પણ ચડઊતર ન થતી હોય તો તે ટાઇફોઇડ હોવાનો સંભવ ગણાય. એટલે લોહીની તાત્કાલિક પરીક્ષા કરાવી શકાય તેમ હોય તો તે કરાવીને નિદાન નક્કી કરવું રહ્યું. સામાન્ય રીતે એવું બને છે કે, તાવને મેલેરિયા સમજી ક્વિનાઈનિ કે મેપાક્રીનની મોટી માત્રા આપવામાં આવે છે અને તાવ તેને ગાંઠે નહિ ત્યારે જ ટાઇફોઇડની શંકા ઉદ્‌ભવે છે. ક્વચિત્ તાવ આવતાં જ ઊતરે નહિ તો એકાદ ક્વિનાઈનનું ઈન્જેક્શન લેવામાં આવે છે અને તેથી તાવ ન ઊતરે તો પછી બીજો તાવ હોવાનો વહેમ જાય છે. આમ ટાઢિયા તાવની ઋતુમાં નિદાન થતાં જરા ઢીલ થાય છે.

શરદ ઋતુમાં જ્યારે શરદી સળેખમના વા ચાલતા હોય ત્યારે તાવ શરદીનો હોવાનું માની લેવામાં આવે છે. અને તે જ કારણે નિદાનમાં ઢીલ થાય છે. વળી મૂંઝારો અને ટાઇફોઇડ સાથે સાથે પણ હોઈ શકે છે. આવા પ્રસંગે મૂંઝારાને દબાવવાનો પ્રયત્ન બને તેમ વહેલો કરવો ઘટે. એમ ટાઇફોઇડ સાથે બીજાં દરદો ભળતાં હોવાથી ગૂંચવાડો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


ઊભો થાય છે. એટલે નિદાન માટે લોહી તપાસી લેવરાવવું એ ઇચ્છવા યોગ્ય છે. છેવટે અનુભવી વૈદ્ય દાક્તરનો અનુભવ આ દિશામાં ઠીક ઠીક કામ આવે છે અને તેની સલાહને અવગણવામાં ઘણી વાર જોખમ રહેલું હોય છે. એક દાક્તર રોગનું ચોક્કસ નિદાન કરી શકે તે પહેલાં બીજા દાક્તર પાસે જવું અને તેની દવા બે દિવસ લીધા પછી ત્રીજે જવું. એમાં ટાઇફૉઇડ તાવ પૂરતાં તો જોખમ રહેલાં છે જ. દાક્તરને લોહી-પરીક્ષાની જરૂર લાગે તો તે કરાવવી જોઈએ. આવી બાબતોમાં દુર્લક્ષ કરવાથી લાંબા સમય સુધી ચોક્કસ નિદાન થતું નથી અને ટાઇફૉઇડ જેવા તાવમાં શક્તિ ટકાવવાની અને યોગ્ય સારવારની જરૂર તરફ ધ્યાન મોડું ખેંચાવાથી દરદીને છેવટનાં અઠવાડિયાં કાઢવાં મુશ્કેલ બની જાય છે. આમ દરદી માટે નિદાન ખૂબ અગત્યનું છે.

વેળાસર નિદાન ન થતાં બીજાં પણ કેટલાંક જોખમો ઊભાં થાય છે. ટાઇફૉઇડનો ચેપ કયાંથી લાગ્યો હોવો જોઈએ તે સંબંધી શોધ વહેલી ન થઈ શકે અને ચેપ લગાડનાર તત્ત્વો સામે સાવચેતીના ઉપાયો ન લઈ શકાય. એટલે ચેપ ફેલાવનાર તત્ત્વો તરફ ધ્યાન જાય નહિ અને એકાદ છૂટા-છવાયા કેસમાંથી આખા લતામાં પણ રોગ ફેલાઈ જાય. ટાઇફૉઇડનું નિદાન થાય કે તરત જ દરદીના ઝાડા પેશાબને જંતુનાશક દવાથી જંતુમુક્ત બનાવી તેનો નિકાલ કરાય. પણ ટાઇફૉઇડનું નિદાન ન થયું હોય તો તે પ્રત્યે બેદરકારી સેવવામાં આવે. તેને પરિણામે એક જ ઘરમાં રહેનાર બીજાં માણસોને પણ ટાઇફૉઇડ લાગુ પડી જાય.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


### લોહીની પરીક્ષા : વાઈડલની કસોટી

આપણે આગળ જોઈ ગયા કે, ટાઇફૉઇડના જીવાણુ કૃત્રિમ રીતે ઊછેરી શકાય છે. વળી તે ખૂબ ચંચળ હોઈ તેમના કેશ આમ તેમ ચલાવતા જ રહે છે. પરંતુ એ જીવાણુ-વાળા પાણીના એક ટીપામાં ટાઇફૉઇડના દરદીનું લોહી સહેજ પણ પડે તો એક ચમત્કારિક ઘટના બને છે. ટાઇફૉઇડના જીવાણુનું ચંચળપણું જતું રહે છે. તે નિષ્ક્રિય થઈને બેસી જાય છે અને એક બીજાને ચોંટી જઈ તેનો લોચો બની જાય છે. આ ઘટના 'વાઈડલની કસોટી' તરીકે ઓળખાય છે. અને ટાઇફૉઇડના નિદાનમાં તે ઉપયોગી છે. ગર્ભાવસ્થામાં કોઈ બાઈને ટાઇફૉઈડ થયો હોય તો તેને જન્મેલા બાળકનું લોહી પણ વાઈડલની કસોટીથી પકડી શકાય છે.

ટાઇફૉઈડ તાવનું નિદાન થયા બાદ આપણે શું શું કરી શકીએ, તેનો વિચાર કરવો રહ્યો. નિદાન થતાની સાથે જ સાર-વાર નિશ્ચિત થઈ જાય છે. દરદીએ પણ લાંબી પથારી ખાવાની છે, એમ સમજી માનસિક તૈયારી કરી રાખવી ઘટે અને સારવાર કરનારાએ પણ એટલી મુદત સુધી સારવાર કરવાની વ્યવસ્થા કરી લેવી જોઈએ. તાવના બીજા અઠવાડિયે ચિત્તભ્રમ ઇ૦ થવાનો સંભવ હોવાથી અને આખી રાત તાવ ઊંચો રહેવાનો હોઈને અખંડ ઉજાગરા કરવા પડે છે. માટે સાર-વારમાં વધારે માણસ રાખવાની તજવીજ કરવી ઘટે. પહોંચી શકાય તેમ ન હોય અને સગવડ હોય તો દરદીને વેળાસર હૉસ્પિટલમાં દાખલ કરાવવો જોઈએ. હવે આપણે ટાઇફૉઇડના દરદીની કેવી સારવાર કરવી ઘટે તેનો વિચાર કરીએ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

## ૫

# સારવાર

કોઈ પણ જાતની દવા કે સારવારથી ટાઇફૉઇડનો તાવ વહેલો મટાડી શકાતો નથી.* દવાઓ, ટાઇફૉઇડ તાવની સાથે સાથે બીજાં દરદો ન ઉદ્‌ભવે તેની કાળજી રાખવા પૂરતી જ હોય છે અને સારવાર દરદીને રાહત આપવા, તકલીફ-માંથી બચાવી લેવા અને તેના શરીરની શક્તિ સાચવી રાખવા પૂરતીજ હોય છે. આ દરદમાં જુલાબ આપવો યોગ્ય નથી. કારણ કે તે આંતરડામાં પડેલાં ચાંદાંને ખુલ્લાં બનાવી મૂકે. દરદીને બંધકોષ રહેતો હોય તો એનિમા આપી શકાય. બંધકોષ એકંદરે આંતરડાને તકલીફથી બચાવી લેવા જ થાય છે, માટે તેથી ગભરાવાનું કશું જ કારણ હોતું નથી. કુદરત બંધકોષ દ્વારા આંતરડાને આરામ આપવા પ્રયત્ન કરે છે અને તે નિષ્ફળ જાય છે ત્યારે જ દરદીને ઝાડા થઈ આવે છે. આ જ કારણથી જે દર્દીને બંધકોશ રહેતો હોય છે તેનો બચવાનો સંભવ વધારે હોય છે અને ઝાડા થઈ ગયા હોય એવા ટાઇફૉઇડના દરદીનો બચવાનો સંભવ એકંદરે ઓછો હોય છે. જોકે તેવો દરદી પણ યોગ્ય સારવાર મળે તો બચી શકે છે.

સામાન્ય સારવાર :— દરદીના ઓરડામાં બહુ વગરનું ફર્નિચર રાખવું નહિ. દરદીની પથારી અને તેટલી નરમ

* જુઓ ક્લોરોમાઇસેટીન પા. ૬૬.



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


રાખવી અને ચાદર નીચે, બની શકે તેમ હોય તો, મીણિયું પાથરવું. લાંબો સમય પથારીમાં પડ્યા રહેવાનું હોવાથી પથારીના ઘસારાથી દરદીની ચામડી આળી થઈ જાય છે અને કેટલીક વખત ચાંદાં (Bed-Sores) પડી જાય છે અને તે બહુ દુઃખ આપે છે. મોટા ભાગે તાવના ત્રીજા અઠવાડિયામાં ચાંદાં પડે છે. તેથી દરદી માટે નરમ પથારી રાખવી વધારે યોગ્ય છે. બોરીક ભેળવેલા શેકજીરાનો બારીક પાઉડર અવારનવાર દરદીને શરીરે લગાડતા રહેવાથી તેમ જ પથારીમાં પણ તે ભભરાવવાથી દરદીને રાહત રહે છે. દરદી અવારનવાર પડખું બદલે તે આવશ્યક છે. તેને તેમાં મદદ કરવી. દરદીને પથારીમાં ઊઠવા દેવો નહિ અને બને ત્યાં સુધી મળમૂત્ર પણ બેડપૅન અને પેશાબની શીશીમાં જ ઝીલવાં. દરદીને શક્તિ ટકાવવાની હોઈ તેને જેમ બને તેમ ઓછો શ્રમ પડવા દેવો. તાવ ઉતારનારી દવાઓ એસ્પ્રો કે એવી કોઈ આપવી નહિ.

## ખોરાક

ટાઇફૉઇડ તાવમાં કશું જ ખાવા ન અપાય એવી માન્યતા કેટલેક ઠેકાણે પ્રવર્તે છે. તેને પરિણામે આ તાવમાં દરદીને પૂરેપૂરા ઉપવાસ કરાવવામાં આવે છે. આવા ઉપવાસી દરદીઓમાંથી મોટા ભાગના દરદીઓ શારીરિક નબળાઈને કારણે જ મરી જાય છે. દરદીને લાંબો સમય તાવ સામે ઝઝૂમવાનું છે. માટે તેને પોષણ આપવું જ જોઈએ, એ વસ્તુ ભૂલવી જોઈએ નહિ. એટલે પૂર્વગ્રહો છોડી દઈને શક્તિ ટકાવવા યોગ્ય ખોરાક દરદીને આપવામાં જ તેનું હિત રહેલું છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


દરદીનાં આંતરડાં અને પિત્તાશય એ ટાઇફૉઇડના જીવાણુનું આશ્રયસ્થાન હોઈ એ અંગો કામ કરી શકવાનાં નથી એમ સમજીને ખોરાક આપવાનો હોય છે. તેથી જ ટાઇફૉઈડના દરદીને ઘન પદાર્થમાં ખોરાક આપવો હિતાવહ નથી. બને ત્યાં સુધી પ્રવાહી ખોરાક જ આપવો. મોળી છાશ,* મલાઈ કાઢી લીધેલું દૂધ, સાકર અગર મધનું પાણી, મોસંબીનો રસ, દાડમનો રસ, ઇ૦ પદાર્થો દરદીની શક્તિ ટકાવવામાં સારી મદદ કરે છે.

ગ્લુકોઝનું પાણી દરદીને મોઢાવાટે આપી શકાય. મોઢાવાટે પાણી લેવા યોગ્ય સ્થિતિ ન હોય તો તેનું પાણી ઇંજેક્શનથી આપી શકાય છે.+ દરદીને બહુ ઝાડા થયા હોય ત્યારે ફળનો રસ કે ગ્લુકોઝ ન આપતાં મોળી છાશ જ આપવી વધુ હિતકર નીવડે છે. વિશેષમાં તેને દાડમનો રસ આપી શકાય. ઝાડા થાય ત્યારે ઝાડાવાટે શરીરમાંથી ઘણું પાણી નીકળી જવાથી દરદીના હાથપગમાં અને આખા અંગમાં પણ કળતર થાય છે, દરદીનો કંઠ સુકાય છે, અને તે પાણી માગ્યા કરે છે. ઉકાળીને ઠારેલું પાણી તેને જેમ જેમ જોઈએ

---

* દૂધને ગરમ કરવું, ઊભરો આવી ગયા બાદ તેમાં લીંબુનું નિચોવવું. થોડી વારમાં દૂધ ફાટી જશે. એ ફાટી ગયેલું દૂધ નિતારીને તે નિતારેલું પાણી દરદીને આપવું. દહીંને વલોવીને બનાવેલી છાશ કરતાં આ પાણી વધારે અનુકૂળ અને રોચક હોય છે.

+ મોઢેથી લેવાનો ગ્લુકોઝ અને લોહીમાં ઇંજેક્શન દ્વારા આપવાનો ગ્લુકોઝ જુદા હોય છે, અને તે કેમ આપવાનો છે. તેની નોંધ તેના ડબ્બા ઉપર હોય છે.

પુસ્તકાલય
गुरुकुल कांगड़ी
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


તેમ તેમ આપતા રહેવું. કેટલાક માણસો ઝાડા છે માટે પાણી ન અપાય એવી દલીલ કરે છે, એ બરાબર નથી. દરદીને પાણી આપવું જ જોઈએ. દરદી ઘૂંટડે ઘૂંટડે છાશ લીધા કરે તો તેને કંઠે શોષ ઓછો પડે.

દરદીનું શરીર સારું રહેતું હોય, તેને ઝાડાનો ઉપદ્રવ ન હોય, તો તેને કકડે કકડે દરરોજનું રા૰ શેર જેટલું દૂધ તેની રુચિ અનુસાર આપી શકાય.

તાવ પૂરેપૂરો ઊતરી ગયા બાદ ત્રણ દિવસે મગનું પાણી આપવું. અને ધીમે ધીમે દરદીને ખોરાક ઉપર લેતા જવું. પાંચ સાત દિવસ સુધી તેને રોટલી આપવી નહિ. પણ દાળનું પાણી અને પોચો રાંધેલો ભાત જ આપવાં. દરદીને આ સમયમાં રુચિ અનુસાર દૂધ લેવા દેવું. તાવ પૂરેપૂરો ઊતરી ગયા બાદ એક મહિને દરદીને પૂરા ખોરાક ઉપર લેવો જોઈએ. ટાઇફૉઇડ તાવ ઊતરી ગયા પછી જ દરદીની સારવાર કરવી કઠણ પડે છે. દરદીની ભૂખ ખૂબ ઊઘડે છે અને ભૂખ્યા રહેવાની તેને જરા જેટલીએ ઇચ્છા હોતી નથી. આ સમયે તમામ પ્રકારની સમજૂતી નકામી જાય છે અને ડાહ્યા ગણાતા માણસો પણ હઠ લઈ બેસે છે. આ સમયે દરદીની સ્થિતિ અનુસાર દાક્તરની સલાહ લઈ તેની સૂચના મુજબ જ ખોરાક આપવો જોઈએ.

શરીરની સ્વચ્છતા : દરદીને સવાર સાંજ ફટકડીના પાણીના અગર બોરીકના પાણીના કોગળા કરાવી તેનું મોઢું સ્વચ્છ રાખવું. કોગળા માટે નવસેકું પાણી વધારે અનુકૂળ આવે છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


લાંબા સમયની પથારી હોવાથી દરદીને શક્તિ ટકાવવાની જરૂર છે. માટે તેને નવડાવવા નિમિત્તે હરફર કરવા દેવી એ ઠીક નથી. સ્વચ્છ ટુવાલને ભીને કરી તેનું શરીર લોહી નાખવું. આવા સ્નાનને અંગ્રેજીમાં સ્પંજ બાથ કહે છે.*

સ્પંજ બાથ આપવાથી શરીર સ્વચ્છ રહે છે, તાવ ઘટે છે, નાડી સુધરે છે, ચિત્તભ્રમની સ્થિતિમાં સારો સુધારો થાય છે, દરદીને ઊંઘ સારી આવે છે, અને મૂત્રાશયને તેની ક્રિયામાં વેગ મળે છે. એટલે દરદીને એકંદરે ખૂબ રાહત રહે છે.

દરદીને ખૂબ બંધકોષ રહેતો હોય તો તેને કદી ભારે જુલાબ આપવો નહિ. બંધકોશ દ્વારા કુદરત આંતરડાને રાહત આપે છે. એટલે આંતરડાને તકલીફ ન આપે એવો ખૂબ હળવો

---

* દરદી સહન કરી શકે તેટલું ગરમ પાણી એ તપેલામાં લેવું. એકમાં થોડો સાબુ ઓગાળવો. ત્રણ સ્વચ્છ ધોયેલા કપડાના ટુકડા પાસે રાખવા. દરદીના શરીરનું એકાદ અંગ, — હાથ ખુલ્લો કરવો. એક કકડો સાબુના પાણીમાં બોળી નિચોવી તે કકડો દરદીના હાથ ઉપર નીચેથી ઉપર ભાર દઈ ઘસવો. ત્યાર પછી બીજા તપેલાના પાણીમાં બીજો કકડો બોળી તેને નિચોવી નાખી તેનાથી દરદીનો હાથ લોહી નાખવો. ત્યાર બાદ તરત જ ત્રીજા સૂકા કકડા વડે દરદીનો હાથ કોરો કરી તેને ઢાંકી દેવો કે જેથી તેને શરદી લાગે નહિ. ત્યાર પછી બીજો હાથ, પગ, મોઢું માથું—૪૦ અંગો એક પછી એક સાફ કરવાં. એક-સાથે દરદીનું આખું શરીર ખુલ્લું કરવું નહિ. ટાઇફોઈડના દરદીના પેટનો ભાગ બહુ જ હળવા હાથે સ્વચ્છ કરવો જોઈએ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


જુલાબ જ આપી શકાય. બને ત્યાં સુધી જુલાબને બદલે એનિમા* જ આપવી.

ચિત્તભ્રમ અને તાવ : તાવનું ઉષ્મામાન બહુ ઊંચું રહે ત્યારે દરદીને ચિત્તભ્રમ થઈ આવે છે. આવું ખાસ કરીને બીજા અઠવાડિયામાં બને છે. તેથી તાવનું ઉષ્મામાન બહુ ઊંચું જવા ન દેવું. તાવનું ઉષ્મામાન ઊંચું ચડે તો માથે બરફ઼ ઘસવો. બરફ઼ ન મળે તો ભીના કપડાનાં પોતાં મૂકવાં. માટલીના ઠંડા પાણીમાં મીઠું કે નવસાર નાખવાથી તે વિશેષ ઠંડું પડે છે. એવા પાણીનાં પોતાં માથે મૂકયા કરવાથી શરીરનું ઉષ્મામાન ઓછું રહે છે.

દરદીને ભીની ચાદરમાં લપેટી લઈ તેના ઉપર ગરમ ધાબળા ઓઢાડવાથી દરદીને પરસેવો છૂટે છે અને તાવ હળવો પડી જાય છે. આમ કરતાં દરદીના શરીરના કોઈ ભાગે પવન

---

* એનિમા : એનિમા આપવાનું ટંબલર નવસેકા પાણીથી ભરવું. પાણીમાં થોડું મીઠું નાખ્યું. ક્વચિત્ મીઠાને બદલે પાણી આછું લાલ થાય તેટલો પોટાશનો પરમેંગનેટ પણ નાખવામાં આવે છે. ટાઇફોઈડના દરદીને આપવાના એનિમામાં સાબુ કે દિવેલનો ઉપયોગ કરવો નહિ. ટંબલરને છેડે જોડેલી રબરની નળીને બીજે ચકલીવાળું મોઢિયું હોય છે. તેને ગ્લિસરીન કે દિવેલ ચોપડીને દરદીના ગુદાદ્વારમાં હલકે હાથે બેસાડવું. દરદીને ચત્તો સુવાડી તેના પગ વાળી તેની છાતીએ ઢીંચણ અડે તેમ રાખવા. દરદીની સ્થિતિ સારી હોય તો તેને જ મોઢિયું બેસાડવા દેવું. પછી ચકલી છોડી પાણી ચડવા દેવું. શેર દોઢ શેરથી વધુ પાણી ચડાવવું નહિ. ટંબલરમાંથી એટલું પાણી ઓછું થાય ત્યારે ચકલી બંધ કરી મોઢિયું કાઢી લેવું. ત્યાર બાદ થોડી વારે દરદીને જુલાબ થશે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


ન લાગે તેની કાળજી રાખવી રહી. નાડી નબળી જણાય તો આ ઉપાય કરવો નહિ.

ટાઢ ચડવી એ એક અશુભ ચિહ્ન છે. મેલેરિયાનો તાવ ટાઢ ચડીને આવે છે, પણ ટાઇફૉઇડમાં એવું બનતું નથી. ટાઇફૉઇડ તાવમાં ટાઢ ચડવા માંડે તો શરીરમાં કોઈ ઠેકાણે પરુ થતું હોય અગર તો એવો જ કોઈ બીજો ચેપ હોવાનું સંભવે.

એસ્પિરીન કે એસ્પ્રો જેવી બનાવટો આપવાથી ટાઢ ચડી આવે છે, તાવ ઊતરી જાય છે, પણ નાડી અનિયમિત થઈ જઈ હૃદયની નબળાઈ આવી જાય છે. માટે ટાઇફૉઇડમાં તાવ ઉતારનારી દવાઓ ન અપાય તે માટે કાળજી રાખવી જોઈએ.

૬

## ટાઇફૉઇડનો ફેલાવો અને તે રોકવાના ઉપાયો

ટાઇફૉઇડ રોગનો ફેલાવો એટલે કે ટાઇફૉઇડના જીવાણુનો જ ફેલાવો એમ ગણાય. એ જીવાણુ દરદીનાં મળમૂત્ર, કપડાં ઇ૦ માં હોય છે. એટલે તેને ત્યાંથી ફેલાતા અટકાવવાનો ઉપાય એ જ મૂળ ઉપાય ગણાય. તે માટે મળમૂત્રમાં જંતુનાશક દવાઓ* નાખ્યા પછી તેનો નિકાલ કરવો જોઈએ. કપડાંને

* ૧. ક્રેરો કળીચૂનો. ૨. ફટકડી કે મોરચૂથુનું પાણી. ૩. સારામાંનું ફિનાઇલ તેના કરતાં દશ ગણું પાણી ઉમેરી વાપરી શકાય. શહેરમાં જ્યાં દવાઓ મળતી હોય ત્યાં ડેટોલ કે લાઇસોલ પણ વાપરી શકાય.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


પણ ઊકળતા પાણીમાં રહેવા દઈ પછી ધોઈ નાખવાં જોઈએ. રોગને મૂળમાંથી દાબવાનો સાચો ઉપાય આ જ છે. પણ એ થતું નથી એટલે રોગ ફેલાય છે.

મળમૂત્ર ખુલ્લામાં નાખવામાં આવે અગર તેનો નિકાલ માટી અગર ધૂળ દબાવી કરવામાં આવે એવું ઘણી વાર બને છે. ખુલ્લા મળમૂત્ર ઉપર માખીઓ બેસવાની જ અને તે દૂર દૂર સુધી રોગનો ચેપ લઈ જવાની. એ માખી ખોરાક ઉપર બેસી ખોરાક બગાડી ચેપ ફેલાવવાની.

મળમૂત્રવાળી માટીમાં ટાઇફોઈડના જંતુઓ લાંબો સમય જીવી શકે છે. એટલે પવનથી ઊડતી એવી ધૂળ કે માટી રોગ ફેલાવી શકે. ઊડતી ધૂળ કયાં નથી પડતી ? અને ધૂળના સૂક્ષ્મ રજકણો ઘણી વાર આંખે દેખાતાં પણ નથી. એટલે ખોરાક, દૂધ કે પાણીમાં પડીને તેવી રજકણો ચેપ ફેલાવી શકે. તેથી દરદીનાં મળમૂત્રને દોઢ બે ફૂટ આડો ખાદી ઊંડાં દાટવાં જોઈએ. જો જંતુનાશક દવા મળી શકે એમ હોય તો તેનાથી જંતુશુદ્ધ કર્યા પછી જ તેનો નિકાલ કરવો.

પાણી વહી જવાની નીક કે ગટર સારી રીતે તૈયાર કરેલી હોય અને તેમાંથી વહેતા પાણીનો નિકાલ અસરકારક રીતે થતો હોય તો સારું. નહિ તો તે પણ ચેપ ફેલાવી શકે. ખાળકૂવા કે દૂષણજાજરૂ ઘણી વાર બહુ ઊંડાં હોય છે. તેથી જમીનની નીચે વહેતાં પાણી તેને ધોતાં જાય છે અને તેમાં રહેલા ચેપના જંતુ કે મળ ઢસડતાં જાય છે. આવાં પાણી ગામકૂવામાં આવે એટલે કૂવાને ચેપ લાગે. એ કૂવાનું

CC-0. In.Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


પાણી આખું ગામ પીએ. એટલે ગામમાં રોગ ફેલાય. ચોમાસામાં જમીનની નીચે વહેતાં પાણી ઊંચાં આવે છે. એટલે ચોમાસામાં ખાળકૂવાનાં પાણી દ્વારા ગામકૂવા બગડવાનો વિશેષ સંભવ રહે. ગામડામાં ખાળકૂવાથી પાણી પીવાના કૂવા દૂર હોય તો એવું બનવા સંભવ નથી.

લોકોની નદી- કે તળાવ- કાંઠે શૌચ જવાની ટેવ પણ રોગના ફેલાવા માટે જવાબદાર છે. નદી- કે તળાવ- કાંઠેની માટી રોગના જીવાણુવાળી હોય અને તે ધોવાઈ નદી કે તળાવમાં આવે. એ નદી કે તળાવનું પાણી લોકો પીવામાં વાપરી રોગ વહોરી લે એવું બને. લોકો એવા નદી તળાવનું પાણી પીતાં ન હોય એ સારી વાત છે. પણ ઘર ઉપયોગી વાસણો ઊડકીને નદી તળાવનાં પાણી વડે જ ધોતાં હોય છે. એટલે વપરાશનાં વાસણને ચેપ લાગે અને તે વાસણમાં પાણી કે દૂધ ભરાય, પછી રોગ ફેલાતાં કેટલી વાર? રોગ ફેલાય એટલે ગામના ભંગી કે ચમારને લોકો જવાબદાર ગણે છે, પણ ખોટી રહેણી સુધારતા નથી. નદી- કે તળાવ- કાંઠે લોકો શૌચ જતાં હોય, ઢોર મળમૂત્ર કરતાં હોય, ત્યાંની જ માટી લઈને લોકો વાસણ ઊડકે છે. આમ રોગો ફેલાવવામાં આપણે જ જાણ્યે અજાણ્યે ભાગ ભજવતા રહીએ છીએ. આમ બનતું અટકાવવાને નીચેના ઉપાયો કંઈક અંશે કારગત નીવડે. જે દિશાએથી તળાવમાં પાણી આવતું હોય એ દિશા તરફ માણસોએ મળત્યાગ માટે જવું નહિ. તળાવનું પાણી પીવાના ઉપયોગમાં લેવું જ પડે તો ઉકાળીને જ લેવું. તળાવ-કાંઠે ઊડકેલાં વાસણો તડકે સારી રીતે સૂકવવાં.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


દૂધ વેચનારા દૂધમાં પાણી ભેળવીને વેચે છે. આમ દૂધમાં ભેળવેલું પાણી જંતુશુદ્ધ તો ન જ હોય. એટલે એ પાણીના જંતુને દૂધમાં ફૂલવા ફાલવાનું મળી રહે અને એ દૂધ રોગ ફેલાવે છે.

**તાવના વાહકો :** કેટલાક માણસોનાં શરીર ખૂબ તંદુરસ્ત હોય છે. ટાઇફૉઇડના જીવાણુ તેમના શરીરમાં આવતાં જ મરી જાય છે. પરંતુ બીજાં કેટલાંક માણસો એવાં હોય છે કે જેમના શરીરમાં આ જીવાણુ મરી જતાં નથી તેમ જ તેમને તેનાથી તાવ પણ આવતો નથી. આવા માણસો નિરાંતે તેમનું જીવન જીવે છે. તેમના શરીરમાં રહેલા ટાઈફૉઇડના જીવાણુ પણ નિરાંતે જીવી શકે છે. આવા માણસોના ઝાડા પેશાબમાં ટાઇફૉઇડના જીવાણુ હોય છે. એટલે એમના મળમૂત્ર ઉપર બેઠેલી માખી રોગ ફેલાવી શકે છે, અને એ ચેપ કયાંથી આવ્યો તે ખોળવું મુશ્કેલ પડી જાય છે. કેટલાક માણસને ટાઈ ફૉઇડ તાવ આવી જાય ત્યાર બાદ વરસો સુધી તેમનાં ઝાડાપેશાબમાં ટાઇફૉઇડના જીવાણુઓ માલૂમ પડે છે. તેમના ઝાડા પેશાબમાં આ જીવાણુ કાયમ માલૂમ પડતા નથી, પણ જુદા જુદા સમયને અંતરે માલૂમ પડે છે. તેમના શરીર તથા કપડાં ઉપર પણ તેમાંનાં કેટલાંક રહેવાનાં. આવા માણસો ટાઇફૉઇડના વાહકો ગણાય. તે માંદાં ન હોય એટલે તે ગમે ત્યાં હરે ફરે અને અનેક પ્રકારના નાના મોટા ઉદ્યોગોમાં પણ જોડાય. તે કેટલા જોખમકારક છે તેનો નીચેના દાખલા ઉપરથી ખ્યાલ આવશે :

સ્ટ્રેસબર્ગ શહેરમાં એક બાઈને ટાઇફૉઇડ થયેલો. તાવ મટી ગયા પછી દસ વરસે તેણે એક વીશી ખોલી. તેમાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


કામ કરનાર જે જે નોકર રહે તે દરેકને ટાઇફોઇડ તાવ આવે. તે બાઈને રસોઈનું કામ બંધ કરવાની સલાહ આપવામાં આવી. ત્યાર બાદ તે વીશીમાં કોઈને પણ એ રોગ લાગુ પડેલો નહિ.

બ્રેન્ટ્રી નામે એક સ્થળ છે. ત્યાં ગુનેગાર છોકરાને સુધારવા માટેની ખાસ નિશાળ ચાલે. એ એક ખાસ પ્રકારની બાળકો માટે જેલ ગણાય. ત્યાં એકસામટા ૨૮ છોકરાને ટાઇફોઈડ થયો. ત્યાંનું પાણી તપાસ્યું, દૂધ તપાસ્યું, પણ કંઈ મળ્યું નહિ. પછી માણસો અને નોકરોને તપાસવામાં આવ્યા. રસોઈ કરનારી બાઈએ કહ્યું કે, તેને છ વરસ પહેલાં ટાઇફોઈડ થયેલો. તેનો ઝાડો પેશાબ તપાસતાં તેમાંથી ટાઇફોઈડના જીવાણુઓ મળી આવેલા.

ઝુરીચ શહેરમાં એક બાઈને ટાઇફોઇડ તાવ આવેલો. તાવ ઊતર્યા બાદ તેણે ટાઇફોઈડ રોગ ફેલાવવાનું ચાલુ રાખેલું. તેનો ભોગ કેટલાં બન્યાં તે તો કંઈ જણાયું નહિ. પણ પછીના ૩૧ વરસમાં તેનો ધણી, તેના દીકરાની વહુ અને ઘરના ૯ નોકરો તો તે તાવના ભોગ બની ચૂકેલા. તાવ બાદ એકત્રીસ એકત્રીસ વરસ જવા છતાં પણ તે બાઈ ટાઇફોઈડના જંતુની વાહક રહેલી!

આવા 'વાહકો' શાળામાં પાણી પિવડાવવાનું કામ કરતાં હોય, ઘેર રાંધવાનું કામ કરતાં હોય, મીઠાઈ બનાવતાં કે વેચતાં હોય, દૂધ દોહતાં હોય કે વેચતાં હોય, કોઈ વીશીમાં પીરસતાં હોય, હોટલમાં નોકરી કરતાં હોય — ત્યારે તે અસરકારક રીતે ટાઇફોઈડ ફેલાવવાનું કામ કરી શકે છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


ટાઇફોઈડ રોગ અટકાવવો જ હોય તો તેમને ઓળખવા જોઈએ અને આવા ધંધામાંથી તેમને રોકવાં જોઈએ. એ કામ મુશ્કેલ છે છતાં કરવું જ રહ્યું.

**પાણી :** અમદાવાદ, મુંબઈ કે કલકત્તા જેવાં શહેરોમાં ખૂબ વસ્તી હોય છે એ બધાંને પીવાનું પાણી એક જ ટાંકીમાંથી અપાતું હોય છે. એ ટાંકીમાંનાં પાણીને ટાઇફોઇડના જીવાણુનો ચેપ લાગ્યો હોય તો ? શહેરમાં કેટલાયે કેસો થોડા સમયમાં જ બની જાય અને આખું શહેર રોગનું ઘર બની રહે. અગાઉના વખતમાં જ્યારે શહેરો માટે પાણીની ટાંકીની વ્યવસ્થા કરવામાં આવતી ત્યારે આવું ઘણી વાર બનતું. થોડા જાણીતા દાખલા જોઈએ :—

મેડસ્ટન કરીને એક શહેર. વસ્તી બધી મળી ચોત્રીસ હજારની. ગામમાં જુદા જુદા લત્તામાં પાણી મેળવવાની સગવડ ત્રણ ગામેથી કરેલી. એક ઠેકાણે કેસિંગ્ટનનું પાણી આવે. બીજે ઠેકાણે બોરલીનું પાણી આવે અને ત્રીજા ભાગમાં ફારલેનું પાણી પહોંચાડવામાં આવે. ઈ. સ. ૧૮૯૭ ની આ વાત. ઓગસ્ટ માસના છેલ્લા અઠવાડિયાથી માંડીને દોઢ મહિનામાં ૧૮૪૭ માણસને ટાઇફોઈડ તાવ લાગુ પડ્યો. તપાસ કરતાં માલમ પડ્યું કે, ફારલેનું પાણી પહોંચતું હતું એ લત્તામાં ૧૫૮૩ કેસ થયા હતા. ત્યારે બીજા સ્થળનું પાણી પહોંચતું હતું ત્યાં ખૂબ ઓછા કિસ્સા બનેલા. એટલે સહેજે સમજાય કે ચેપ પાણી મારફત લાગેલો.

જેમ જેમ રોગ અને તેના ફેલાવા સંબંધી જ્ઞાન વધતું ગયું, તેમ તેમ લોકો અને સરકાર જાગ્રત બનતાં ગયાં. આજે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


તમામ શહેરોમાં વપરાતું પાણી જંતુશુદ્ધ કર્યા પછી જ આપવામાં આવે છે. જંતુશુદ્ધ કરવા ક્લોરીન વાયુનો ઉપયોગ મોટા પ્રમાણમાં થાય છે.

**માખી :** ઘરમાં અંહી તહીં ઊડતી માખીનું શરીર જ એવું છે કે તે લાખો જંતુ તેના પગ, પાંખ મોઢું કે હોજરીમાં સમાવી શકે. તેની ટેવો પણ એટલી બધી ગંદી છે કે, અનેક જાતના રોગના જીવાણુ ફેલાવવાનું તે અસરકારક વાહક છે. તેનાથી જેટલી સાવચેતી રાખી શકાય તેટલી સારી. આવા યોગ્ય ઉઘાડી રહેલી એક ચીજ એવી નહિ હોય જ્યાં માખી બેસે નહિ. તેથી જ જ્યાં જ્યાં માખી ત્યાં ત્યાં રોગ એમ કહીએ તો ખોટું ન ગણાય.

હવે આપણે દૂધની વાત કરીએ. દૂધ એ ખૂબ ઉપયોગી ખોરાક છે. તેના વિના માણસજાત ચલાવી શકે કે કેમ તે જ એક પ્રશ્ન છે. દૂધમાં અનેક જીવાણુની જેમ ટાઇફોઈડના જીવાણુઓ સારી રીતે ઊછરી શકે છે. આવું ચેપી દૂધ ફાટી જતું નથી કે બેસ્વાદ બનતું નથી. તે ચોખ્ખા દૂધ જેવું જ દેખાય છે અને તેથી દૂધ મારફત ટાઇફોઈડ ફેલાઈ શકે છે.

ટાઇફોઇડના જીવાણુ, તેને વહી જનારી માખી, અને તેથી બગડેલું દૂધ કેટલો ઉત્પાત મચાવી શકે છે, તેનો એક નોંધાયેલો કિસ્સો જોઈએ.

ડેનવર ગામમાં દૂધનો એક વેપારી રબારી પાસેથી ઉઘરાવી દૂધ ભેગું કરતો અને ગામમાં ઘેરઘેર પહોંચાડતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



એક દૂધ પીલવાનો સંચો પણ તે રાખતો. વેચતાં વેચતાં વધ્યું ઘટ્યું દૂધ પીલી તેની મલાઈ કાઢતો.

ઑગસ્ટ મહિનાની શરૂઆતમાં તેની બૈરીને ટાઇફોઈડ તાવ લાગુ પડ્યો. ત્રણ અઠવાડિયાં તો તેણે ઘેર સારવાર કરી. પછી ઑગસ્ટની ૨૮ મી તારીખે તે તેની બૈરીને ઇસ્પિતાલમાં લઈ ગયો. સપ્ટેમ્બર મહિનાનું પહેલું અઠવાડિયું વીત્યું ન વીત્યું ત્યાં તો ઘેર ઘેર ટાઇફોઈડના ખાટલા પડવા માંડ્યા.

સુધરાઈ ખાતું ચોંકી ઊઠ્યું. તેણે તપાસ આદરી. શહેરમાં મળતું પાણી તપાસ્યું. ગામ આખાની સ્વચ્છતા તપાસી. દૂધ કયાંથી આવે છે, કેવું હોય છે તે તપાસવાનું શરૂ કર્યું. ખૂબ તપાસને અંતે તેણે દૂધના ડેરીવાળાને પકડ્યો. તેને પણ હળવા ટાઇફોઈડની અસર હતી. પણ તે સશક્ત હતો. અને ઘેર ઘેર ફરી ૧૪૩ ઘેર તે દૂધ પહોંચાડતો. તેમાંના ૫૫ ઘરે ટાઇફોઈડના કેસ થયેલા. અને ૭ જણ મરી ગયેલા. ડેરીવાળાના ઘરનાં પાણીનાં માટલાં તપાસ્યાં, રસોડાનાં વાસણ તપાસ્યાં, દૂધના દેગડા તપાસ્યા, અને દૂધ પીલવાનો સંચો પણ તપાસ્યો. જંતુ ઉછેરવાની જિલેટીનની રકાબીઓ મંગાવી સુધરાઈ ખાતાએ ડેરીવાળાના ઘરના જાજરૂમાં, દૂધ પીલવાના સંચા ઉપર અને દૂધ ભરવાના વાસણે વાસણે મૂકી. અડધા કલાક બાદ તે રકાબીઓ લઈ જઈ તેમાં ઊછરતાં જંતુઓની પરીક્ષા કરવામાં આવી. તેમાં ટાઇફોઇડના જંતુ ઉપરાંત માણસની વિષ્ટામાં માલૂમ પડતાં અનેક જાતનાં જંતુ મળી આવ્યાં. એટલે ચેપ જાજરૂમાંથી ફેલાયો છે તે નક્કી થયું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


જાજરૂ ઘરથી ૩૫ ફૂટ દૂર હતું. છતાં ત્યાંથી આ બધા જંતુઓ દૂધનાં વાસણે અને દૂધ પીલવાના સાંચે શી રીતે આવ્યાં? એ જંતુઓ માખી લઈ આવેલી.

આવી ભયંકર માખીના ઉપદ્રવથી બચવાનો સારામાં સારો ઉપાય સ્વચ્છતા છે. ઘર, શેરી અને ગામ સ્વચ્છ હોય તો માખીને ઊછરવાનું મળી શકે જ નહીં. માખી ઉકરડે જ ઈંડાં મૂકે છે. માટે ઉકરડા ગામ કરતાં આઘા રાખવા સારા. આટલી સાવચેતી રાખવા છતાં પણ માખી આવવાની તો ખરી જ! પણ બહુ ઓછી. સ્વચ્છતા દેખી તે ત્યાં ટકી શકવાની જ નહિ. વળી તેનાથી બચવા આવા પીવાની એક પણ ચીજ ઉઘાડી મૂકવી નહિ. તમામ ખોરાક ને પીણાંની ચીજ ઢાંકવામાં આવે, તો માખી સામે ઘટતું રક્ષણ મળી શકે. આમ માખીથી સાવચેત રહેવાથી એકલો ટાઇફોઈડ જ નહિ પણ કોલેરા, મળડો, ઝાડા, આંખના રોગ—એમ અનેક રોગ સામે રક્ષણ મળી રહે છે. કારણ કે એ બધા રોગનાં જીવાણુ માખી* જ ફેલાવે છે.

ટાઇફોઈડના જીવાણુ બહુ ગરમી સહન કરી શકતા નથી, પણ ઠંડી એમને બહુ માફક આવે છે. ઠંડીમાં તે બહુ

---

* વધુ વિગત માટે જુઓ 'ઘરમાખી' (નવજીવન કાર્યાલય.)

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


વધી શકતા નથી, પણ મહિનાઓ સુધી જીવી શકે છે. એ જ કારણે આઇસક્રૂટ, આઇસક્રીમ અને શરબતી પીણાં ટાઇફૉઇડ રોગ ફેલાવવાનું કામ કરી શકે છે. શહેરમાં ફેલાતા ટાઇફૉઇડ રોગમાં ઘણે ભાગે આવાં પીણાં જ જવાબદાર હોય છે. આવાં પીણાં બનાવવામાં વપરાતું પાણી ઘણી વાર શુદ્ધ નથી હોતું. તે બનાવવાના સ્થળે તેમ જ તેની બનાવટમાં સ્વચ્છતા જળવાતી હોતી નથી. અને લારી મારફત થતા તેના વેચાણમાં આજુબાજુ એ માખીઓ બણબણતી હોય છે, અને રસ્તાની ધૂળ ઊડતી હોય છે. આથી આવાં પીણાં પીવામાં પણ જોખમ રહેલું છે. એ પીવાં જ હોય તો તે ઘેર બનાવવાં યોગ્ય છે, કે જેથી સ્વચ્છતાની ખાતરી રહે.

ટાઇફૉઇડની રસી: — ટાઇફૉઇડના વા ચાલતા હોય એવા પ્રસંગે રોગથી બચવા ટાઇફૉઇડની રસી મુકાવી લેવી એ સલાહભર્યું છે. એવા પ્રસંગે શહેરના સુધરાઇના અમલદારો એ રસી વિના મુલ્યે પૂરી પાડે છે. છતાં ઘણાં માણસો તેનો લાભ લેતાં નથી.

ટાઇફૉઇડ રોગ અટકાવવા માટેની રસી ૧૮૮૦–૮૧ માં સર આલ્મરોથ રાઇટ નામના માણસે બનાવી અને તેનો ઉપયોગ સૌથી પ્રથમ લશ્કરી મોરચે કરવામાં આવ્યો. તેનાં પરિણામ ખૂબ સારાં જણાયાં.

ટાઇફૉઇડની રસી શોધાયા બાદ યુદ્ધ મોરચે તેનો મોટા પાયા ઉપર ઉપયોગ કરવામાં આવેલો. તેનાં પરિણામ જાણવા નીચેના આંકડા સરખાવવા જેવા ગણાય.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


**દશ હજારની સંખ્યાએ ટાઇફોઈડથી થયેલા મરણની સંખ્યા**

| રસી શોધાયા પહેલાં | | રસી શોધાયા બાદ તેનો ઉપયોગ કર્યા બાદ વિશ્વયુદ્ધમાં | |
|---|---|---|---|
| ફ્રાંકો જર્મન વિગ્રહ (જર્મનો) | ૬૩ | ફ્રાન્સ | ૨.૫ |
| સ્પેનિશ અમેરિકન વિગ્રહ | | પૂર્વઆફ્રિકા | ૬.૧ |
| (અમેરિકનો) | ૯૮ | સાલોનિકા | ૩.૮ |
| બીજું બોર યુદ્ધ (બ્રિટિશ) | ૧૦૫ | ઇજિપ્ત | ૬.૯ |

ઉપરના આંકડા ઉપરથી આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે, રસી લીધેલા માણસોમાં રોગથી મરણપ્રમાણ નજીવું જ છે.

હવે એ રસી કેમ બનાવવામાં આવે છે તે પણ જોઈ લઈએ.

પ્રથમ ટાઇફોઈડના તેમ જ તેને મળતા આવતા બીજા રોગ પેરાટાઇફોઈડની બે જાતોના, એમ બધા મળી ત્રણ જાતના જીવાણુને જુદા જુદા ઉછેરવામાં આવે છે. પછી તેને મીઠાના દ્રાવણમાં મીઠાના પાણીમાં નીચેના પ્રમાણમાં મૂકવામાં આવે છે:

| | | |
|---|---|---|
| ૧૦૦૦,૦૦૦૦ | જીવાણુઓ ટાઇફોઈડના | એક ઘન સેન્ટીમીટરના દ્રાવણમાં |
| ૭૫૦,૦૦૦૦ | પેરાટાઇફોઈડની એક જાતનાં | |
| ૭૫૦,૦૦૦૦ | ,, બીજી જાતનાં | |

પછી તે દ્રાવણને ૫૩° સેન્ટીગ્રેડના ઉષ્મામાને તપાવવામાં આવે છે. પછી તેમાં ૪ ટકા લાઇસોલ નામની જંતુઘ્ન દવા નાખવામાં આવે છે. આમ ટાઇફોઈડની રસી તૈયાર કરવામાં આવે છે.

ટાઇફોઈડની રસી શરીરમાં દાખલ થતાં જ નીચે મુજબની પ્રક્રિયાઓ થાય છે: રસીમાં રહેલા ટાઇફોઈડના

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


જીવાણુઓ મરી ગયેલા હોવાથી વધી શકતા નથી. પરંતુ મરી ગયેલા જીવાણુઓના શરીરમાં રહેલા ઝેર (toxin)નું મારણ કરવા માણસનું લોહી કેટલાક પદાર્થો ઉત્પન્ન કરે છે. આ પદાર્થો પ્રતિજીવાણુ (antibodies) કહેવાય છે. તે લોહીમાં ઠીક ઠીક તૈયાર થયા બાદ જો ટાઇફૉઇડના જીવતા જીવાણુ શરીરમાં દાખલ થાય તો આ પ્રતિજીવાણુ તેનો નાશ કરે છે. એટલે લોહીમાં પ્રતિજીવાણુ ઉત્પન્ન થયા બાદ ટાઇફૉઇડના જીવાણુઓ શરીરને નુકસાન કરી શકતા નથી, કારણ કે તે બધા મરી જાય છે.

આ રસી મારફતે ટાઇફૉઇડના મરી ગયેલા જીવાણુઓ ચામડી નીચે દાખલ કરવામાં આવે છે. ત્યાર બાદ થોડા સમયે ચામડીનો એ ભાગ આળો થઈ જાય છે, સૂજી જાય છે અને ક્વચિત્ ત્રણ ચાર કલાક બાદ તાવ પણ આવે છે. પણ તે થોડા કલાકમાં ઊતરી જાય છે. થોડા સમયને અંતરે બે ટાઇફૉઇડની રસીના ઇંજેક્શન લેવા પડે છે. ત્યાર બાદ છ માસથી માંડીને એક વરસ સુધીના ગાળા સુધી રસી લેનારને ટાઇફૉઇડનો ભય રહેતો નથી. કોઈક વાર ટાઇફૉઇડ થઈ આવે તોપણ તાવનો હુમલો ખૂબ હળવો હોય છે અને જીવના જોખમ જેવું કશું રહેતું નથી. એટલે રોગથી બચવા રસી લેવી એ સલાહભર્યું છે.

ટૂંકામાં સાવચેતી તરીકે નીચેના ઉપાયો લઈ શકાય :

૧. ખાવાપીવાની કોઈ પણ ચીજ ઉપર માખ બેસે નહિ તેની કાળજી રાખવી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



૨. નખ, આંગળાં ઇ૦ મોઢામાં નાખ્યા કરવાં નહિ. હાથ સારી રીતે ધોઈને જ ખાવા બેસવું.

૩. જ્યાં શહેરની ટાંકીમાંથી પાણી મળતું હોય ત્યાં કૂવા, વાવ, નદી ઇ૦ નું પાણી પીવું નહિ.

૪. રોગચાળાના સમયમાં પાણી ઉકાળીને ઠરવા દીધા પછી જ પીવું.

૫. દૂધ ગરમ કર્યા વગર વાપરવું નહિ.

૬. શરબતી પીણાં, આઇસક્રીમ, આઇસફ્રૂટ ઇ૦ અને ત્યાં સુધી ન વાપરવાં. પૂરતી ચોખ્ખાઈથી આ પદાર્થો બનાવવામાં આવ્યા છે તેની ખાતરી હોય તો જ તે પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવો.

૭. કાચાં ખવાતાં શાકભાજી સારી રીતે ધોયા વગર ખાવાં નહિ. બની શકે તો ઊકળતા પાણીમાં બે ત્રણ મિનિટ રહેવા દઈ કાઢી લઈ ત્યાર બાદ તેનો ઉપયોગ કરવો.

૮. મોટા મેળાઓ ભરાતા હોય એવે સ્થળે બનતા સુધી જવું નહિ. ત્યાં જવું હોય તો ત્યાં સરકાર અગર મ્યુનિસિપાલિટીએ પાણી માટે કરેલી સગવડનો જ ઉપયોગ કરવો. તેવી કોઈ સગવડ ન કરી હોય તો પાણી ઉકાળીને ઠારી રાખવું; તે પાણી જ પીવું. મેળામાં વેચાતી આવાની ચીજોનો ઉપયોગ ન કરવો. ચણા મગફળી એવી ચીજોથી ચલાવી લેવું અગર ઘેરથી ભાતું લઈ જવું.

૯. જ્યાં રોગચાળો ચાલતો હોય એવા સ્થળે રહેવાનું હોય કે જવાનું હોય, તો સાવચેતી પૂરતી તે તે રોગ (કોલેરા — ટાઇફોઈડ) ની રસી મુકાવી લેવી.

પુસ્તકાલય
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar
ગુરુકુલ કાંગડી

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૭

# ક્લોરોમાઇસેટિન

જેમ જેમ રસાયણશાસ્ત્રનો વિકાસ થતો ગયો, તેમ તેમ નવાં નવાં રાસાયણિક સંયોજનો બનતાં ગયાં. તેમાંના કેટલાંકે રંગ પૂરા પાડ્યા અને રંગઉદ્યોગ વધ્યો. કેટલાંકે જાત જાતના ફૂળની સુગંધો ઉપજાવી. કેટલાંક સંયોજનો જંતુ-નાશક તરીકે ઉપયોગમાં આવ્યાં. ખોરાકનાં વિટામિન પણ રસાયણશાસ્ત્રીની પ્રયોગશાળામાં બનવા લાગ્યાં. તેવી જ રીતે કેટલીક કુદરતી દવાઓ તેમ જ બનાવટી સંયોજનો દવા તરીકે વાપરવામાં આવ્યાં.

ન્યુમોનિયા તેમ જ ગડગૂમડ, સ્ટ્રેપ્ટોકોકાઈ અને સ્ટ્રેફિલોકોકાઇના ચેપનો સફળ સામનો કરનારી સલ્ફા-દવાઓ પણ પ્રયોગશાળાની જ પેદાશ છે. તેવી જ રીતે પાંડુરોગ (Pernicious Anemea)ના રામબાણ ઉપાય તરીકે ઓળ-ખાતી દવા ફોલિક એસિડ દવા પણ પ્રયોગશાળામાં જ પ્રથમ તૈયાર કરેલી. એવી જ ક્લોરોમાઇસેટિન નામની એક દવા પ્રયોગશાળામાં તૈયાર કરવામાં આવેલી. ગઈ લડાઈમાં ટાઇફોઇડના તાવ ઉપર તે અજમાવવામાં આવેલી. દવાનો જથ્થો બહુ ઓછો હોવાથી બીજાં દરદો ઉપર તે અજમાવાયેલી નહિ. લડાઈ પછી ટાઇફોઇડ ઉપરાંત બીજાં કેટલાંક દરદોમાં પણ તે કારગત નીવડેલી છે. આ પુસ્તિકા ટાઇફોઇડ અંગેની



CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



હોઈ તેમાં ટાઇફૉઇડ પૂરતી જ ક્લોરોમાઇસેટિનની હકીકત નોંધવામાં આવી છે.

ક્લોરોમાઇસેટિનનો પ્રથમ પ્રયોગ મલાયામાં કરવામાં આવેલો. કુલ અઢાર દર્દીમાંથી દસ દર્દીને એ દવા આપવામાં આવેલી. તેને પરિણામે જણાયું છે કે, મુદતિયો ગણાતો તાવ બે ત્રણ દિવસમાં જ ઊતરવા માંડે છે. પાંચેક દિવસમાં દરદીની તબિયત સારા જેવા સુધારા ઉપર આવી જાય છે. તાવ ધખતો હોય ત્યારે દિવસમાં ચાર ચાર કલાકને ગાળે ૧ ગ્રામ વજનની ટીકડીઓ આપવાથી તાવ કાબૂમાં આવી જાય છે. તેથી શરીરની સ્થિતિ સુધરે છે. છતાં મુદતિયા તાવની આખી મુદત સુધી શરીર માંદું જ ગણવું જોઈએ અને સારવાર તે મુજબની ચાલુ રાખવી જોઈએ.

તાવ ઊતરી જાય એટલે આંતરડાંનાં જખમ મટી જાય એવું માની લેવું ભૂલભરેલું છે. વળી તાવ ઊતરી ગયો હોવા છતાં શરીરમાં ફરતાં થઈ ગયેલાં જીવાણુનું ઝેર એકદમ ઓસરી જતું નથી. જીવાણુનો મોટો ભાગ મરી જાય છે. પરંતુ તેને પૂરેપૂરાં સાફ કરતાં સમય જાય છે. એટલે તાવ ઊતરી ગયા છતાં દરદીને મુદતિયા તાવની મુદત સુધી સાચવવો જ રહ્યો. દવાથી ફેર એટલો જ પડવાનો કે દરદીની સ્થિતિ સારી રહેવાની. જીવનું જોખમ ઓછું અગર ભાગ્યે જ રહેવાનું. સારવારમાં પણ તકલીફ ઓછી પડવાની. તાવ ઊતરી ગયા પછી પણ દરરોજનું ત્રણ ગ્રામ ક્લોરોમાઇસેટિન દસેક દિવસ સુધી આપવું જોઈએ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri



ટાઇફૉઇડના વાહકોને ક્લોરોમાઇસેટિન આપવામાં આવે તો તેમના ઝાડા પેશાબમાં પસાર થતા ટાઇફૉઇડના જીવાણુ અટકી જાય છે. પણ પાછાં અમુક અમુક મુદ્દતને અંતરે તે ફરી દેખા દે છે. એટલે ક્લોરોમાઇસેટિન ટાઇફૉઇડ-વાહક જંતુ માટે હજી સુધી સફળ પુરવાર થયેલ નથી.

ક્લોરોમાઇસેટિન સંબંધી નીચેની વિગતો ટૂંકમાં આપી છે તે ઉપયોગી તેમ જ રસપ્રદ થઈ પડશે:

ક્લોરોમાઇસેટિન પાસા સ્વરૂપે (crystalline) મળતું હોવાથી તે સમરૂપ રહે છે. તેથી તેના ગુણમાં ફેરફાર થવાનો સંભવ નથી.

તે લેવાથી શરીરને કોઈ પણ પ્રકારનું નુકસાન થયાનું જાણવા મળ્યું નથી.

તે મોઢાથી લઈ શકાય છે અને લીધા બાદ થોડા સમયમાં જ તે લોહીમાં ફરતું થઈ જાય છે.

સલ્ફા દવાઓની સાથે સાથે તે વાપરી શકાય છે. તેનું કશું વિપરીત પરિણામ આવતું નથી.

ક્લોરોમાઇસેટિન દરદીને આપતાં દવા લેવાના બે ગાળા વચ્ચેનો સમય આઠ કલાકથી વધવો જોઈએ નહિ.

આંતરડાંમાં રોગો ઉત્પન્ન કરતાં અનેક જાતનાં જીવાણુને તે મારી શકે છે. તેથી તે આંતરડાંનાં દરદોમાં વાપરી શકાય. ટાઇફૉઇડના વા ચાલતા હોય ત્યારે રોગ અટકાવવા પૂરતી પણ આ દવા લઈ શકાય.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


પેશાબમાર્ગમાં અનેક જાતનાં જીવાણુઓના ચેપ સામે તે રક્ષણ આપી શકે છે અને દરદને હળવું બનાવે છે.

ન્યુમોનિયા ઇ૦ દર્દોમાં જો દરદીને પેનિસિલીન માફક આવતું ન હોય તો ક્લોરોમાઇસેટિન આપી શકાય છે.

હજી ક્લોરોમાઇસેટિન ઉપર સંશોધન ચાલુ છે અને સંશોધનને અંતે તે સંબંધી ઘણું જાણવા મળી રહેશે.

ટાઇફોઇડ અગર તો બીજા કોઈ પણ દરદમાં ક્લોરોમાઇસેટિન વાપરવું હોય તો દાક્તરની સલાહ લીધા બાદ જ ઉપયોગ કરવો હિતાવહ છે.

## ૮

## તંદુરસ્ત શરીર

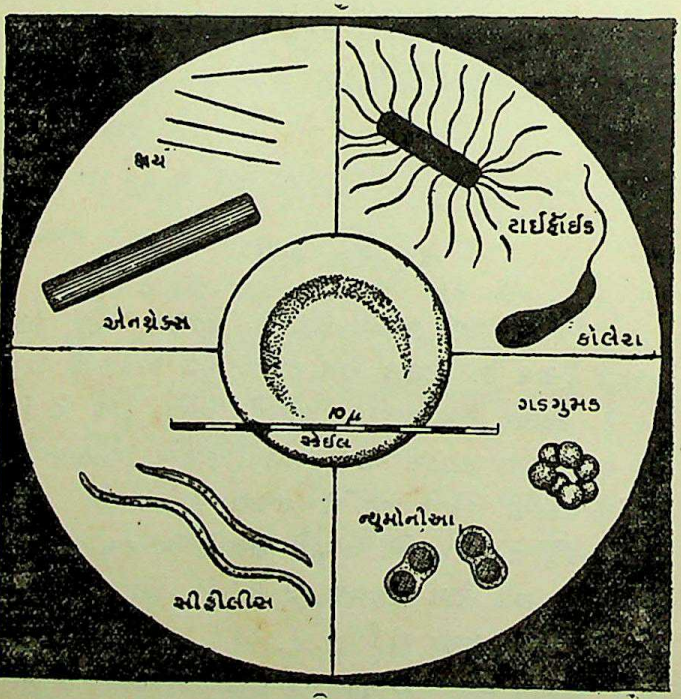
દુનિયામાં ઘણી જાતના રોગ છે. કેટલાક રોગ હવા મારફતે ફેલાય છે. કેટલાક રોગ જીવજંતુના કરડવાથી લાગુ પડે છે. કેટલાક રોગ અધૂરા પોષણને કારણે દેખા દે છે. આ બધા રોગો મટાડવા જાત જાતની દવાઓ શોધાય છે. કોઈ કેમિસ્ટની દુકાને જઈને તપાસ કરીએ તો ગણી ગણાય નહિ તેટલી દવાઓ જણાશે. દાક્તરો છે, દવાખાનાં છે, દવાઓ છે. છતાં રોગ તો થયા જ કરે છે. ફેલાયા જ કરે છે. આ બધાંનું કારણ શું?

કહેવાય છે કે, જે માણસનું શરીર તંદુરસ્ત છે તેને રોગ લાગુ પડતા નથી; કદાચ લાગુ પડે છે તો તે માણસ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


થોડા જ સમયમાં સારો થઈ જાય છે. તંદુરસ્ત શરીરમાં એવી શક્તિ છે કે તે તમામ પ્રકારના રોગ સામે ટક્કર લઈ શકે. તંદુરસ્ત શરીરનું એકેએક અંગ તેના ઉપર હુમલો કરનાર જીવાણુનો સામનો કરે છે. આજના વિજ્ઞાનના આધારે આપણે જાણીએ છીએ કે, રોગજનક જીવાણુઓના મહાસાગરથી પ્રત્યેક વ્યક્તિ વીંટાયેલી છે. આમ છતાં માણસ જીવી શકે



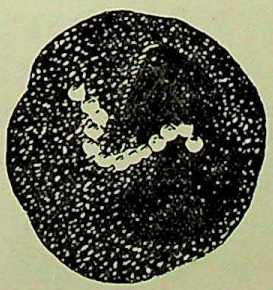

માણસના લોહીના એક જ રાતા કણુમાં રોગોત્પાદક જીવાણુઓ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


છે. એટલે કે એ જીવાણુઓ તેના શરીર ઉપર આખરી અસર કરી શકતાં નથી.

પ્રત્યેક શરીર રોગોત્પાદક જીવાણુઓનો સામનો તો કરવાનું જ. રોગ તો ત્યારે જ લાગુ પડે કે જ્યારે શરીર થાકી જાય અને જીવાણુનું જોર વધી જાય. વસ્તુતઃ એવું બને છે કે, જીવાણુઓ શરીર ઉપર હુમલો કરી શકતાં જ નથી. પણ અનુકૂળ હવામાન થતાં જીવાણુઓની વધી જવાની શક્તિ ખૂબ છે. જોતજોતામાં એક જીવાણુના અસંખ્ય જીવાણુ બની જાય. જ્યારે જીવાણુ ખૂબ થઈ જાય ત્યારે "ઝાઝી કીડીઓ સાપને તાણે" એ ન્યાયે જીવાણુ શરીરને થકવી નાખે છે. શરીર જીવાણુ સાથે ઝગડતું હોય ત્યારે રોગનાં ચિહ્નો જણાય છે. પણ તે ચિહ્નો એમ સૂચવે છે કે શરીર જીવાણુ સાથે યુદ્ધ કરી રહ્યું છે. એ ઝઘડામાં તંદુરસ્ત શરીર જોતજોતામાં જીવાણુઓને મારી નાખે છે. માણસના લોહીમાં સફેદ કણો હોય છે. તે રોગોત્પાદક જીવાણુને આંતરીને તેમનો નાશ કરે છે. શરીર જો જીવાણુને મારી શકે નહિ



લોહીનો સફેદ કણ-રોગોત્પાદક જીવાણુને આંતરીને ખાઈ જાય છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


તો તે તેને અમુક ઠેકાણે આંતરી લે છે. એ ઠેકાણા સિવાય બીજે જીવાણુને જવું મુશ્કેલ બની જાય છે. વળી શરીર તે જીવાણુઓની વધવાની શક્તિ ઉપર પણ દાબ મૂકે છે. તંદુરસ્ત શરીર આ બધાં કામ સારી રીતે બજાવી શકે છે. નબળું શરીર તે કરી શકતું નથી, તેથી તે રોગનું ભોગ થઈ પડે છે.

તંદુરસ્ત શરીર એટલે રોગ વગરનું નીરોગી શરીર એમ સમજવામાં આવે છે. પરંતુ રોગ સામે સામનો કરવાની શક્તિ જે માણસમાં વધારેમાં વધારે હોય તે માણસ તંદુરસ્ત કહી શકાય. દવાદારૂના જોરે રોગ વગરનાં ઘણાં શરીર ટકી રહેલાં હોય છે. તેમને રોગ નથી, એટલે કે તે નીરોગી છે એ વાત સાચી. પણ તે તંદુરસ્ત કહી શકાય નહિ. રોગનો જરા જેટલો હુમલો થાય, હવામાનમાં સહેજ ફેરફાર થાય કે ઋતુ બદલાય, ત્યારે તે બધાં હેરાન થઈ જાય છે. તંદુરસ્ત શરીરની વાત જુદી જ છે. આખા ગામમાં કૉલેરા કે પ્લેગ ચાલતો હોય ત્યારે પણ આ માણસો બેધડક હરતાફરતા હોય છે. ચેપી જંતુઓ તેમને કરડતા હોય છે. બગડેલું પાણી તે પીતા હોય છે. ખરાબ ખોરાક તે ખાતા હોય છે. છતાં રોગનાં જંતુ તેમના શરીરમાં દાખલ થતાંની સાથે જ મરી જાય છે અગર નિષ્ક્રિય થઈ જાય છે.

નિષ્ક્રિય થયેલાં જીવજંતુ પણ જો લાંબો સમય રહે તો તે કોઈક વાર નુકસાન કરી બેસે. હમણાં તે માણસ તંદુરસ્ત છે, પણ બૂબ શ્રમથી તે થાકેલો હોય એવા સમયે તેના થાકનો લાભ લઈ પેલા નિષ્ક્રિય બનેલા જીવાણુઓ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri


તેમનું કામ ફરી શરૂ કરી દે. સર્વદા એકસરખી તંદુરસ્તી રાખી શકાતી નથી.

માટે જ તંદુરસ્ત શરીર હોવા છતાં સાવચેત રહેવું જરૂરી છે. ચેપ લાગે તેવા તમામ પ્રસંગો ટાળવા જોઈએ. તે કારણે રહેણીકરણી સુઘડ અને શુદ્ધ જોઈએ, ખાનપાનમાં અતિશયતા વર્જવી જોઈએ, અને પેટ સાફ રાખવું જોઈએ. મિતાહારી માણસ મોટે ભાગે વધારે તંદુરસ્તી ભોગવે છે.

કોઈ પણ રોગ સંબંધી આપણે વિચાર કરીએ તે પહેલાં તંદુરસ્તીનો વિચાર કરી લેવો આવશ્યક છે. તેના અભાવે જ રોગ આવે છે. તંદુરસ્તી ઓછી છે અને રોગ આવ્યો છે એમ સમજીને જ આપણે આગળ વધવું રહ્યું.

---

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# અમારાં બીજાં પ્રકાશનો

## વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાવલી

| | | |
|---|---|---|
| કાંતણવિદ્યા | લે૦ શિવાભાઈ પટેલ | ૦—૭—૦ |
| ખાદીવિદ્યાપ્રવેશિકા | — | ૧—૪—૦ |
| હિંદી રાષ્ટ્રીય મહાસભાનું બંધારણ | — | ૦—૬—૦ |
| પ્રૌઢશિક્ષણ | સં૦ કોઠારી અને સોમણ | ૦—૧૪—૦ |
| વિદ્યાર્થી ગ્રીષ્મપ્રવૃત્તિ | લે૦ મગનભાઈ દેસાઈ | ૦—૬—૦ |
| વર્ધા શિક્ષણ યોજના | — | ૦—૧૦—૦ |

## હિંદી પુસ્તકો

| | | |
|---|---|---|
| ઉર્દૂ લિપિ શિક્ષિકા | લે૦ ગિરિરાજ અને હંસરાજ | ૦—૧૦—૦ |
| હિંદી પાઠાવલિ (પહલી કિતાબ) | — | ૦—૯—૦ |
| હિન્દી બાલ કહાનિયાં | — | ૦—૪—૦ |
| હિન્દી બાલ પાઠાવલિ | — | ૦—૬—૦ |
| હિન્દુસ્તાની વ્યાકરણ પ્રવેશ | નગીનદાસ પારેખ અને હંસરાજ | ૦—૬—૦ |
| ચુપકી દાદ | મૌ૦ હાલી | ૦—૩—૦ |
| આધુનિક હિન્દી કવિતા | સં૦ નાનુભાઈ અને ગિરિરાજ | ૧—૦—૦ |

## આચાર્ય ગિદવાણી ગ્રંથમાળા

| | | |
|---|---|---|
| મારું ગામડું | લે૦ બબલભાંઈ મહેતા | ૧—૪—૦ |
| યંત્રની મર્યાદા | લે૦ નરહરિભાઈ પરીખ | ૧—૦—૦ |
| હિંદનું ગ્રામ્યકીય અર્થશાસ્ત્ર | લે૦ વિઠ્ઠલદાસ કોઠારી | ૧—૮—૦ |
| ખેડૂતપોથી | સં૦ કોઠારી અને શેઠ | ૨—૪—૦ |
| જીવન દ્વારા શિક્ષણ | લે૦ શિવાભાઈ પટેલ | ૧—૮—૦ |

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

## તારાગૌરી ગ્રંથમાળા

| | | |
|---|---|---|
| કલ્કિ અથવા સંસ્કૃતિનું ભાવિ | લે૦ રાધાકૃષ્ણન | ૦–૧૪–૦ |
| મનુષ્યની સર્વાંગીણ કેળવણી | લે૦ જેકસ | ૦–૧૪–૦ |
| સર્વોદયની કેળવણી | લે૦ કૃપાલાની | ૧—૪–૦ |
| શિક્ષણ અને સંસ્કૃતિ | લે૦ રવિશંકર વ્યાસ | ૧—૪–૦ |
| ગ્રામ-વિદ્યાપીઠ | લે૦ મોર્ગન | ૧–૧૨–૦ |

## સૂરજબહેન ગ્રંથમાળા

| | | |
|---|---|---|
| આધુનિક ભારત | લે૦ જાવડેકર | ૬—૦–૦ |
| હિન્દની અંગ્રેજ વેપારશાહી | લે૦ મગનભાઈ દેસાઈ | ૪—૦–૦ |
| મહાસભાના હરાવો | સં૦ વિઠ્ઠલદાસ કોઠારી | ૬—૦–૦ |
| કેળવણી વડે ક્રાન્તિ (ગૂ. વિદ્યાપીઠનો ઇતિહાસ) | સં૦ વિઠ્ઠલદાસ કોઠારી | ૩—૦–૦ |

## રેવાભાઈ ગ્રંથમાળા

| | | |
|---|---|---|
| યોગવાસિષ્ઠ | સં૦ ગોપાળદાસ પટેલ | ૪—૦–૦ |
| કળા એટલે શું ? | લે૦ ટોલસ્ટોય | ૩—૮–૦ |
| ગૌતમ બુદ્ધ | લે૦ રાધાકૃષ્ણન | ૧—૮–૦ |
| મુંડકોપનિષદ | સં૦ મગનભાઈ દેસાઈ | ૨—૦–૦ |
| શ્રીમદ્ ભાગવત્ | સં૦ ગોપાળદાસ પટેલ | ૩—૮–૦ |
| પ્રાચીન સાહિત્ય (રવીન્દ્રનાથ) | અ૦ મહાદેવ દેસાઈ અને નરહરિ પરીખ | ૧—૦–૦ |
| સુખમની (અર્જુનદેવ) | અ૦ મગનભાઈ દેસાઈ | ૨—૦–૦ |

**પ્રાપ્તિસ્થાન**
**નવજીવન કાર્યાલય,**
**અમદાવાદ–૯**

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

पुस्तकालय
गुरुकुल कांगड़ी

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

# આ ગ્રંથમાળાનાં બીજાં પુસ્તકો

| | | |
|---|---|---|
| ૧. ગામગોષ્ઠી | લે૦ વિઠ્ઠલદાસ કોઠારી અને રાવજીભાઈ પટેલ | ૦–૬–૦ |
| ૨. પ્રાચીન શીલકથાઓ | લે૦ ગોપાળદાસ પટેલ | ૦–૬–૦ |
| ૩. આહાર અને પોષણ ભા. ૧ (બીજી આવૃત્તિ) | લે૦ ઝવેરભાઈ પટેલ | ૦-૧૦-૦ |
| ૪. મલેરિયા (બીજી આવૃત્તિ) | સં૦ વિઠ્ઠલદાસ કોઠારી | ૦–૭–૦ |
| ૫. ઘરમાખી | લે૦ અંસીધર ગાંધી | ૦–૭–૦ |
| ૬. ખેડૂતનો ચોપડો | — | ૧–૦–૦ |
| ૭. આહાર અને પોષણ ભા. ૨ | લે૦ ઝવેરભાઈ પટેલ | ૦-૧૨-૦ |

પ્રાપ્તિસ્થાન
નવજીવન કાર્યાલય
અમદાવાદ-૯

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar